



Нацка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Июнь 2001 г.

40-й год издания

№ 24 (2310)

<http://www-sbras.nsc.ru/HBC/>

Цена 2 рубля

НОВОСТИ

Рассмотрена деятельность международных научных центров в Сибири

В повестке очередного заседания Президиума 20 июня — деятельность международных научных центров в Сибири. Само заседание, начавшееся в 10 утра и завершившееся вечером, прошло как научная сессия Президиума Отделения. Открыл заседание председатель Отделения академик Н.Добрецов. Работу международных научных центров представили их руководители — академики, члены-корреспонденты, доктора и кандидаты наук. Рассмотрена деятельность 17 центров.

После дискуссии Президиумом Отделения принято решение по рассмотренному вопросу.

Мехмату НГУ — 40 лет

Около 7 тысяч высококлассных специалистов выпустил за 40 лет механико-математический факультет Новосибирского госуниверситета.

Математики вездесущи: их можно встретить в вузах и во всех научных центрах Сибирского отделения, России и за рубежом, во властных и коммерческих структурах, в банках и крупных фирмах.

2 июля с 14 часов в Большом зале Дома ученых ННЦ мехмат НГУ празднует свое 40-летие: торжественная часть, концерт КБРД, выпускников и студентов, просмотр фильмов о факультете, фуршет и танцы.

Организаторы приглашают выпускников всех лет и преподавателей. Приходите, праздник ждет вас!

Международная банковская конференция

В Доме ученых СО РАН прошла VII ежегодная банковская конференция. Более 260 представителей банков из 46 городов России, стран СНГ и Польши приняли участие в этом мероприятии.

Кроме традиционных организаторов банковского форума — Центра финансовых технологий и платежной системы «Золотая Корона», впервые проявились компании «Hewlett-Packard», «Intel», «Глобал Один» и Система оптовой торговли через интернет Faktura.ru. Официальным провайдером конференции выступила компания «Magistral Telecom».

Тема VII банковской конференции — «Банки и интернет. Платежные системы».

В центре внимания конференции были вопросы осуществления безопасных финансовых расчетов через интернет и организации общероссийского процессингового центра интернет-платежей. В рамках конференции представлена новая маркетинговая стратегия Платежной системы «Золотая Корона».

Награды Отделения

За большой вклад в развитие научных исследований, многолетний добросовестный труд и в связи с юбилейными датами со дня рождения Президиум СО РАН наградил Почетными грамотами Отделения: доктора филологических наук Федорова Александра Ильича, главного научного сотрудника Института филологии; доктора биологических наук Бараника Леонида Прокофьевича, директора филиала ЦСБС «Кузбасский ботанический сад»; доктора географических наук Мисевича Корнея Николаевича, главного научного сотрудника Института географии; доктора географических наук Рященко Сергея Вячеславовича, заведующего лабораторией Института географии.

Награжденным — наши поздравления!

История человека в Сибири: от 250 тысяч лет тому назад...

В Институте археологии и этнографии СО РАН прошло первое заседание нового диссертационного совета по археологии, этнографии, этнологии и антропологии. Это единственный за Уралом диссертационный совет по перечисленным наукам. Защит было девять, из них четыре — докторских. В основном работы посвящены наиболее древним периодам истории — палеолиту и мезолиту.

Мы попросили прокомментировать это событие ученого секретаря диссертационного совета доктора исторических наук Валерия Петрина.

— Это редкий случай, когда три докторских диссертации посвящены исследованиям палеолита и мезолита Южной Сибири — Северо-Западного Алтая и междуречья Енисея и Байкала.

Михаил Шуньков, старший научный сотрудник сектора палеолита, начальник археологической базы «Денисова пещера» посвятил свое исследование палеоэкологии и истории человека на Алтае, в долине реки Ануй в период палеолита и перехода его в

ода палеолита в Западном Забайкалье. Раскопки древних памятников Хотык и Каменка представляют общеторетический интерес, поскольку относятся к редким археологическим источникам переходного периода. Автор выделены несколько новых культур позднего палеолита в пределах 40—30 тыс. лет от наших дней. По мнению автора, этот период в Сибири довольно растянут во времени по сравнению с тем же периодом в Средней Азии и Европейской части.

Анатолий Генералов, проректор Иркутского госуниверситета, занимается исследованием динамики развития переходного периода от па-



вающую интерес картину этнической истории этого района.

Марина Чемякина, научный сотрудник сектора бронзы и железа ИАЭ, специализируется на разгадках памятников бронзового века на территории Барабинской степи Новосибирской области. На основе многослойного памятника на берегу р. Омь археологу удалось создать уточненную периодизацию, это и стало темой кандидатской диссертации.

Исследование Игоря Дуракова, научного сотрудника Новосибирского педуниверситета, было посвящено цветной металлообработке на Новосибирском Прибые в первом тысячелетии до нашей эры. Реконструированы некоторые технологические особенности, совпадающие с определенными этапами культурной периодизации.

В кандидатской диссертации Ольги Голубковой, науч-

вать сложные процессы, происходящие в настоящее время в среде малых народов Сибири.

Еще одна кандидатская диссертация была защищена Ерманом Бельгибаевым, аспирантом Алтайского госуниверситета. Она посвящена традиционной материальной культуре челканцев, одного из алтайских племен, в бассейне реки Лебедь, притока Бии, во второй половине XIX—XX вв.

Все работы были выполнены на высоком профессиональном уровне и внесли весомый вклад в познание истории и связи ее с современными процессами в Сибири. Несмотря на сложности, в том числе и экономические, историческая наука продолжает продуктивно работать. А то, что из девяти защит пять подготовлены сотрудниками Института археологии и эт-



голоцен. Это уникальная работа, на нее поступило 10 отзывов не только от археологов, но и от палеогеографов и геологов. Работа представляет собой синтетическое исследование взаимодействия человека и природы со времени его появления в этом районе 250 тысяч лет назад.

Работа Людмилы Лбовой, зав. сектором Института монголоведения, буддологии и тибетологии (Улан-Удэ), касается наиболее древнего пери-

леолита до мезолита в Приенисейской Сибири. В работе зафиксирован довольно жесткий рубеж между плейстоценом и голоценом — 10 тысяч лет назад.

Докторская диссертация Сергея Нестерова, научного сотрудника сектора бронзы и железа Института археологии и этнографии (ИАЭ), выполненная в рамках средневековья, интересная и перспективная. Он проанализировал сложные взаимоотношения племен на Дальнем Востоке: исследованы памятники, начиная с 12 века, — остатки городищ, погребальные комплексы, широко используются письменные китайские источники, что позволило воссоздать вызы-



ного сотрудника сектора этнографий народов Сибири ИАЭ, прослежен культ женщины в мифологии русских поселенцев Восточной Сибири с момента их появления там до наших дней.

Современному состоянию одной из малых народностей, ненцев, посвятил свою работу Константин Алехин, научный сотрудник сектора этнографии ИАЭ. В работе использован метод прямого наблюдения, погружения в среду — исследователь прожил почти год в ненецком поселке Сурины. Ему удалось проанализиро-

нографии СО РАН, подтверждает высокий статус института, как одного из международных центров исторических исследований Центральной и Северной Азии.

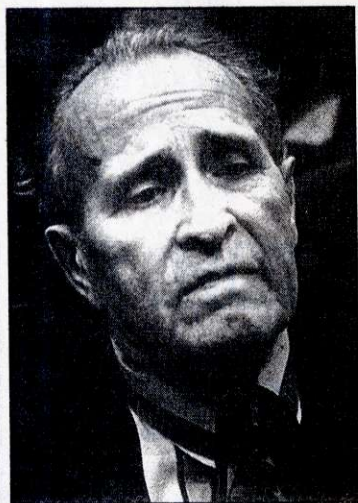
На снимках:
— М.Шуньков — специалист по истории человека на Алтае 250-тысячелетней давности;
— докторскую диссертацию защищает Л.Лбова;
— академик В.Молодин, председательствующий на заседании Совета по защитам, и ученый секретарь Совета, доктор исторических наук В.Петрин;
— идет заседание Совета — в зале оппоненты и болельщики.



СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

ВЕСТИ

Евгению Викторовичу Пиннекеру — 75



Глубокоуважаемый Евгений Викторович!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет вас со славным юбилеем!

В этот день нам приятно отметить, что вы принадлежите к поколению аборигенов Института земной коры, где вы прошли путь от аспиранта до члена-корреспондента РАН, и относитесь к группе тех ученых, для которых основополагающим принципом в работе является: высокий уровень теоретических исследований в сочетании с решением актуальных практических задач и подготовкой научных кадров.

Специалист в области гидрогеологии, гидрогеохимии и геоэкологии в каждое из этих направлений вы внесли огромный вклад, получивший признание как в нашей стране, так и за ее пределами.

Вами предложено новое определение гидрогеологии как науки в подземной гидросфере. Вы являетесь автором новой классификации подземных вод и процессов, формирующих их состав, и одним из первых, кто предложил использование изотопных данных для выяснения генезиса подземных вод.

Вы были ответственным редактором фундаментальной шеститомной

монографии «Основы гидрогеологии», переведенной на английский и немецкий языки, и до сих пор остающейся пока единственной в мире работы такого профиля. Она была удостоена Государственной премии СССР.

Высказанные вами научные положения позволили сформулировать стратегические принципы и методологию геологической экологии. С учетом ваших рекомендаций и разработанных вами гидрохимических методов открыты и изучаются месторождения калийных солей, угля, различных руд, пресных и минеральных вод Сибири. Своими исследованиями вы ярко доказали роль воды в геологических процессах, в том числе и техногенных.

Ваша научная деятельность всегда успешно сочеталась с научно-организационной работой. Вы долгие годы были заместителем директора Института земной коры, председателем Научного совета РАН по изучению подземных вод Сибири и Дальнего Востока, организатором и участником многих международных конгрессов, симпозиумов и совещаний.

Мы вправе гордиться вашим огромным вкладом в дело подготовки кадров. В числе ваших учеников 3 доктора и 22 кандидата наук, которые успешно развивают начатые вами научные направления, приумножая общие достижения Сибирского отделения РАН. Вас хорошо знают студенты вузов Иркутска, а также ряда университетов Австрии, Китая и Германии.

Как ученый, обогативший науку трудами первостепенного значения, вы пользуетесь авторитетом среди отечественных и зарубежных специалистов. Доказательством этому являются многочисленные отечественные и зарубежные награды, в том числе присвоение вам звания «Выдающийся человек XX столетия в области науки».

Спасибо вам за все, что вы сделали для науки и России. Желаем новых научных достижений, здоровья, благополучия вам и вашим близким!

Председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Добрецов.

Главный ученый секретарь Сибирского отделения РАН член-корреспондент В.Фомин.

Алексей Борисовичу Птицыну — 60

Директору Читинского института природных ресурсов СО РАН доктору геолого-минералогических наук А.Б.Птицыну.

Глубокоуважаемый Алексей Борисович!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет вас — известного ученого в области экспериментальной и теоретической геохимии и минералогии, экогеологии с юбилеем!

Ваши теоретические и экспериментальные исследования физико-химических процессов в многолетнемерзлых породах и рудах, на примере Удоканского месторождения меди, позволили разработать научные основы геотехнологии добычи металлов при отрицательных температурах и научно обосновать новое направление в горном деле — криогеохимию. Большое внимание вы уделяете прикладным исследованиям, таким как природно-хозяйственная и социально-экономическая характеристика территорий размещения различных народно-хозяйственных объектов: подземной железнодобывающей промышленности, Чинейского горно-обогатительного комбината, трасса газопровода «Ковыкта — граница РФ», отработка месторождений россыпного и рудного золота.

Одновременно с научной работой вы всегда общественно активны, приобрели большой опыт научно-организационной работы. Вы были в числе первых ученых секретарей программы «Сибирь», являетесь руководителем многих грантов, в том числе, финансируемых международными организациями, по вашим опубликованным лекциям обучаются студенты Новосибирского государственного университета и Забайкальского государственного педагогического университета. Вы автор и соавтор около 100 научных работ, в том числе 4-х монографий, а также недавно вышедшей Энциклопедии Забайкалья, где были редактором и автором ряда ее разделов.

Учитывая эти качества, Президиум Сибирского отделения РАН назначил



вас директором Читинского института природных ресурсов. В этой должности вы успешно провели реорганизацию института, создали научно-образовательный комплекс, в состав которого входят три академические кафедры и международная биологическая станция, постоянно проводите работу по кооперации академической, отраслевой и вузовской науки в Забайкалье, являясь членом Совета ректоров вузов г. Читы, членом Президиума Бурятского научного центра СО РАН.

Ваши многочисленные коллеги и друзья в Новосибирске и многих других городах Сибири уважают и любят вас как человека доброго, доступного, веселого, талантливого поэта. Ваши стихи, часто сопровождавшие программы геологических праздников, доставляют большое удовольствие любителям поэзии.

Выражая глубокое уважение, желаем вам, Алексей Борисович, на долгие годы сохранить присущую вам творческую активность, благополучия и удачи во всех ваших делах!

Председатель Сибирского отделения РАН академик Н.Добрецов.

Главный ученый секретарь Сибирского отделения РАН член-корреспондент В.Фомин.

Научные мероприятия в июле

30 июня — 10 июля, г. Новосибирск. Международная встреча представителей исследовательских групп, участвующих в выполнении научных проектов INTAS, INCO-Copernikus. Организатор — Институт теплофизики им. С.С.Кутателадзе СО РАН, тел. (383-2) 34-20-50; факс 34-34-80.

2—6 июля, г. Новосибирск. IV Международная конференция «Перспективы систем информатики», посвященная памяти академика А.П.Ершова. Организатор — Институт систем информатики им. А.П.Ершова СО РАН, тел. (383-2) 34-23-52, факс 32-34-94.

3—9, г. Иркутск. Всероссийский семинар «Информационные технологии в энергетике (моделирование сложных систем: энергетика, экономика, экология). Организатор — Институт систем информатики им. Л.А.Мелентьева СО РАН, тел. (395-2) 46-56-19, факс 46-27-96.

9—11, г. Улан-Удэ. Региональный семинар «Общественно-политические перемены в Бурятии на рубеже веков. Организатор — Институт монголоведения, буддо-

логии и тибетологии СО РАН, тел. (301-2) 33-30-42.

9—14, г. Новосибирск. Международная конференция «Применение информационных технологий для решения проблем биоразнообразия и динамики экосистем Северной Евразии». Организатор — Институт цитологии и генетики СО РАН, тел. (383-2) 33-36-99, факс 33-12-78.

10—19, г. Новосибирск. XV Международный симпозиум одонтологов. Организатор — Институт систематики и экологии животных СО РАН, тел./факс (383-2) 17-09-73, e-mail: sec2@eco.nsc.ru

16—20, г. Новосибирск. Совещание в рамках международного проекта «Сохранение водно-болотных угодий и видового состава их обитателей на юге Западной Сибири». Организатор — Институт водных и экологических проблем СО РАН, тел. (383-2) 34-34-84, тел./факс 30-20-05.

23—26, Республика Хакасия, пос. Жемчужный, курорт «Озеро Шира». VIII Международная конференция по исследованию со-

ленных озер «Структура и функции экосистем соленых озер: исследование и использование». Организатор — Институт биофизики СО РАН, тел. (391-2) 43-15-79, факс 43-34-00.

24—26, г. Иркутск. II Сибирский геоаналитический семинар «INTERSIBGEOSCHEM-2001» (аналитическая химия геологических материалов). Организатор — Институт геохимии Обединенного института геохимии и геологии СО РАН, тел. (395-2) 46-05-00, факс 46-40-50.

24—31, оз. Байкал. XIII международная Байкальская конференция «Методы оптимизации и их приложения». Организатор — Институт динамики систем и теории управления СО РАН, тел. (395-2) 46-43-00, факс 51-16-16.

30 июля — 3 августа, г. Новосибирск. Международное совещание «Генетические коллекции, изогенные аллоплазматические линии». Организатор — Институт цитологии и генетики СО РАН, тел. (383-2) 33-36-99, факс 33-12-78.

ГПНТБ: первые защиты года

Совет по защите кандидатских диссертаций в ГПНТБ СО РАН начал свою работу в 2001 г. в новом составе. Проведены первые защиты кандидатских диссертаций по специальности «Библиотечное дело, библиографоведение и книговедение» (педагогические науки). Тема диссертации Татьяна Дергилевой, главного библиотекаря ГПНТБ СО РАН — «Формирование и развитие информационно-библиотечной системы Российской академии наук (организационно-методический аспект)». Диссертация является первой обобщающей научной работой, посвящен-

ной изучению истории формирования и развития информационно-библиотечной системы РАН. Изучение закономерностей и тенденций развития ЦБС РАН, информационно-библиотечного потенциала и мнений ученых СО РАН позволило автору разработать проект «Приоритетные направления деятельности ГПНТБ СО РАН по организационно-методическому обеспечению развития ЦБС в условиях формирующейся электронной среды Сибирского отделения».

Тема исследования Евгения Кузьмина, начальника отдела библиотек Министерства культу-

ры Российской Федерации — «Государственная библиотечная политика в России в переходный период: формирование и реализация». Им изучен и впервые систематизирован материал по истории, проблемам формирования и реализации федеральной государственной политики в области библиотечного дела в России в 1992—2000 годах на основе комплексного анализа состояния библиотек в этот период.

Поздравляем соискателей с успешной защитой диссертаций!

О будущем нужно заботиться сегодня

В Иркутском научном центре состоялось расширенное заседание Президиума, в котором приняли участие представители областной, городской администрации, общественности Академгородка.

Галина Киселева

«НВС»

Основным вопросом было обсуждение итогов деятельности ученых за 2000 год. С отчетным докладом выступил председатель Президиума ИЦА академик Гелий Жеребцов. Он, в частности, отметил, что год прошел под знаком стабильности, каких-то кардинальных изменений не произошло. Но два события заслуживают особого внимания — практически все институты центра прошли успешную комплексную проверку комиссиями СО РАН и переаттестацию советов по защите диссертаций в ВАКе. Этот традиционный в научном сообществе смотр деятельности институтов сразу за несколько лет был для иркутян достаточно удачным.

Докладчик и выступающие обратили внимание на тревожные тенденции, продолжающиеся развиваться в науке. Это, преж-

де всего проблема старения кадров, проблема сохранения известных научных школ. Институты сегодня многое делают для того, чтобы привлечь молодежь, заинтересовать ее, и ситуация стала меняться в лучшую сторону. Но, по мнению авторитетных ученых, пока не произойдет кардинальных изменений в отношении к науке на уровне государства, будущее ее будет вызывать тревогу.

Очень активно в последние годы развиваются зарубежные связи, и это приветствуется. Но всегда ли это хорошо для отечества, не стоит ли позаботиться и о собственных приоритетах?

Многие проблемы и первоочередные задачи обсудили в этот вечер ученые. Говорили о необходимости концентрации усилий на комплексных проблемах, усилении интеграции с вузовской наукой, о большем внимании к региональным про-

блемам, в частности, проблемам Байкала и т.д.

Особый разговор — об Академгородке и состоянии его производственных и жилых зданий. Красивейший район Иркутска начал стареть, и у науки не хватает средств, чтобы поддерживать на должном уровне его внешний облик, и главное — содержание внутренних коммуникационных сетей. Для того, чтобы провести даже минимальный ремонт производственных помещений институтов, нужно от 3 до 5 млн рублей на каждое здание. Если и удастся Академгородку хоть как-то сохранить свой облик, то во многом благодаря поддержке администрации Иркутска. Именно поэтому участники расширенного заседания Президиума ИЦА поддержали выдвижение кандидатуры нынешнего мэра Владимира Якубовского на новый срок на предстоящих выборах.

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

«Мир спасет математика!»

Штрихи к портрету академика Николая Николаевича Яненко (1921—1984 гг.)

Галина Шпак
«НВС»

Высказывание — «Мир спасет математика» — принадлежит академику Н.Яненко. По аналогии — «Красота спасет мир» — по Ф.Достоевскому.

В красоте математики, ее «полезности» он никогда не сомневался, и сам основательно потрудился, развивая несколько ветвей всеобъемлющей научной дисциплины, которая и в XXI веке находится в движении, в состоянии изменения.

В списке научных трудов ученого значится более 300 названий статей, индивидуальных и коллективных монографий, учебных пособий, тезисов выступлений и докладов на различных конференциях.

Вокруг Н.Яненко существовал «незримый колледж» — его научная школа, представители которой приняли основные подходы своего учителя к науке: «ученый не должен замыкаться в узких рамках своей проблемы, нужно непрерывно стремиться выйти за эти рамки, так как на стыках проблем и наук можно получить наиболее ценные результаты». Научная школа Яненко — это сотни научных сотрудников и инженеров в академических и отраслевых научно-исследовательских институтах, университетах и вузах России и за ее пределами. Отдавая дань научным заслугам Н.Яненко, институты Вычислительных технологий и Теоретической и прикладной механики Сибирского отделения РАН проводят Международную конференцию «Современные проблемы прикладной математики и механики: теория, эксперимент, практика». На этот раз конференция посвящается восьмидесятилетию со дня рождения выдающегося математика и механика.

Международный комитет под председательством академика Ю.Шокина и члена-корреспондента В.Фомина определил научную программу конференции. В ней пять основополагающих направлений: новые математические модели и численные алгоритмы для решения задач механики неоднородных сред; теоретические и экспериментальные задачи гидроаэродинамики; новые информационные технологии в задачах математического моделирования; конструирование, исследование и применение средств и методов интервального анализа; математическое моделирование в задачах машиноведения и безопасности технических систем. В рамках конференции будет также проведено совещание по трансферу наукоёмких технологий.

В этом тематическом перечне ключевое слово — «моделирование». В самом понятии «математическая модель» в каком-то смысле содержится «вся» математика — и классическая, и современная. Пытаясь представить ее древо, говорю: «привет от Евклида», имея в виду его известный «школьный» алгоритм.

Вычислительная наука, численное моделирование стремительно развивались в XX веке и широко используются в различных областях науки и промышленности. Сегодня невозможно себе представить создание новых самолетов, ракет, космических систем, автомобилей и другой техники без использования комплексов программ, автоматического конструирования, пакетов программ обработки данных натурных экспериментов или управления космическими аппаратами и производственными процессами.

В начале семидесятых годов прошлого века именно работами Н.Яненко и таких выдающихся ученых, как Г.Марчук, К.Бабенко, С.Белощерков, А.Самарский, были заложены в нашей стране основы математического моделирования — всеобъемлющего теперь научного направления. Работы советских математиков не уступали мировым стандартам, как сейчас принято говорить.

И, кстати, первое информационное сообщение о юбилейной конфе-

ренции в честь Н.Яненко получило невероятный отклик мирового научного сообщества математиков, механиков, физиков и всех причастных — развивающих вычислительную науку или использующих ее результаты. Международный организационный комитет получил почти пятьсот заявок на участие в конференции.

Мало сказать, что с годами не пропадает интерес к научному наследию Николая Николаевича Яненко, его личности — ученого и гражданина, организатора науки. Его путь начался с занятий одной из самых абстрактных наук — дифференциальной геометрии, а завершился на взлете смелых разработок в вычислительной математике и математической физики. Широка и разносторонность поиска, глубокое перспективное идейное. Но более всего поражает судьба человека из провинции, сходящая с Ломоносовской, с поправкой на пространство и время, разделенное веками.

Мальчик, бегавший в школу босиком до первых заморозков где-то в сибирской глубинке, стал ученым с мировым именем, читал лекции в Сорбонне и Кембридже, легко переходя с французского на английский язык... Любопытно, что он родился в захолустном Каинске. Выразительное название сибирского купеческого городка, наверное, не случайно, если вспомнить, что Сибирь была каторжной. Городок вырос как по легенде: первый город для людей построил Каин, старший сын Адама и Евы, злой, завистливый, проклятый богом за братоубийство. Что скрывать — и в первые десятилетия XX века сибирская жизнь способствовала бедному, одному человеку мышлению, несмотря на то, что блистал романтический Томск с первым сибирским университетом, и Н.Ядринцев — ученый и писатель, — еще на заре Сибирских Афин, с полным основанием утверждал, что Сибирь полна интеллектуальных сил. Таланты рождаются повсюду, как говорится, — где бог пошлет, но не каждому достается хороший дом и хорошие учителя. Об этом Николай Яненко никогда не забывал.

Сопоставляя факты биографии ученого, я обратила внимание на число — 21. Мальчик, родившийся в 1921 году, когда только-только закончилась Гражданская война в России, через 21 год стал солдатом с университетским дипломом войны, Великой Отечественной. Много лет спустя, в радиоинтервью для молодых сотрудников ВЦ СО АН СССР 25 апреля 1975 года Николай Николаевич, отвечая на вопрос: «Что вы думали на войне о будущей мирной жизни?» — сказал: «Война захватывала все и времени мечтать не было, потому что все время ставились конкретные задачи непосредственно. Или нужно было обороняться, или нужно было наступать, или нужно было готовить передачи» (Н.Яненко начинал пуристом-пропагандистом на передовой и работал вместе с разведчиками — прим. ред.). Но у меня были две мысли. Первое. Мне хотелось повидать свою мать, с которой я расстался в 1942 году. Это мне не удалось. И второе — я думал заниматься своей любимой наукой — математикой. И я даже одно время мечтал, как построить теорию сражений. Не знаю почему, но я об этом думал...

Несколько жесткие, по-военному, ответы. Его самооценка проявилась в письмах с фронта своему учителю — профессору Петру Константиновичу Рашевскому, крупному специалисту в области дифференциальной геометрии. Во время войны часть московской профессуры, в том числе Московского университета была эвакуирована в Томск. Несчастье оказалось счастливым для «идеального студента» Н.Яненко — он окончательно определился, занимаясь в семинарах московского профессора, но война скорректировала судьбу студентов ускоренного выпуска ТГУ.

В письме от 10 июля 1944 года ученик пишет своему учителю: «...Если Вы были обрдованы моим письмом, то насколько больше был обрдован я Вашим ответом. Что наша переписка — это пока един-

ственный для меня мостик к университетскому прошлому, которое рисуется мне теперь буквально как во сне. Слишком резок и неожидан был переход из ограниченного академического мирка Томска к действительности в самой жестокой ее форме и слишком много выветрилось из памяти за эти 2 года. Конечно, они оказались не без пользы для определения моего характера, но для меня как математика эти 2 года громадный минус. ... «Но все к лучшему в этом лучшем из миров», — как говорил один неунывающий философ. Жалко только одно, что постепенно грубеешь не только в чувствах, но и в мыслях, и после войны придется восстанавливать (если придется) не только знания, но и способность мыслить, которая на добрую половину утрачена. Я очень Вам благодарен за Ваши труды. Но думаю, что вряд ли в военных условиях будет возможно зачисление меня в аспирантуру...».

И еще характерные выдержки из письма от 1 мая 1945 года: «...Несколько месяцев назад я выписал из дому книги «Топология» Зайферта (в оригинале) и «Дифференциальная геометрия» Бляшке, но за это время, надо сказать, продвинулся очень недалеко: дошел до групп гомологии. В условиях наступательного боя и даже обороны занятия по математике — трудная вещь, так как для этого требуется, не только время (его можно найти), но и внутренняя сосредоточенность, что совершенно невозможно и, по правде сказать, неуместно. Ни война, ни математика не терпят подобного разделения внимания...».

P.S. При изучении групп гомологии симплициального комплекса натолкнулся на понятие фактор-групп. В книге Зайферта нет прямого определения ее. (Далее приводятся выкладки — прим. Г.Ш.). Если Вас не затруднит, прошу дать определение фактор-группы и нормального делителя...»

В письмах часто встречается беспощадное по отношению к себе: «я отстал» и стремление преодолеть все преграды, выразившееся в свойствах его характера, в умении внутренне сосредоточиться.

Это состояние сосредоточенности отмечали и школьные учителя и университетские, фронтовики и научные сотрудники, друзья и близкие. В зрелые годы внешне он казался нелюдимым и суровым — «как глянет из-под своих густых бровей...» А по сути — «как он был в молодости темпераментным, горячим, так и остался». «Задиристость, азарт были в нем колоссальные...» и неистребимый «томский» романтизм. Когда в последний год его жизни (как оказалось) один из московских друзей-математиков — В.Гольдин — поздравлял Николая Николаевича с новым 1984 годом, он сказал, что с 1948 года прошло уже 35 лет, и хорошо бы нам четвером снова встретиться, собраться вместе — вспомнить замечательное время... «Четыре мушкетера» — так часто называл Николай Николаевич группу теоретиков научного коллектива А.Тихонова, в которую и сам входил. Это А.Самарский, В.Гольдин, Б.Рождественский, Рыцарский, мушкетерский дух Н.Яненко проявлялся и в научных дискуссиях, и в повседневной жизни, и в политических спорах. В запальчивости он иногда терял контроль над собой и в азарте мог кричать на оппонента, но выходило как-то по-мальчишески.

Рассказывают, — а это было в памяти для академгородковцев 1968 год, под конец «оттепели», — что когда на партийно-комсомольском собрании Вычислительного центра СО АН его обвинили в «неинтеллигентности», он буквально взорвался: «Что? Я вызываю Вас на дуэль!» Зал притих, и «всем было ясно, что он готов драться на любом виде оружия». Бойцовский характер Ник. Ника — как его называли научные сотрудники — это его суть. Сам он считал, что закончил три университета — Томский, Ленинградский и Московский. Ленинградский — особый — «гигантская школа войны». Он прошел ее с честью. Первая награда — медаль «За отвагу» — на всю жизнь стала для

него самой дорогой. «А потом была еще медаль «За оборону Ленинграда», орден «Красной звезды»...

Примечательно высказывание ученого на встрече с Новосибирскими и школьниками в феврале 1983 года: «...После войны мы перенесли этот дух фронтового натиска на мирные исследования... Мы поняли, что без техники не может быть безопасности Родины. На развитие такой техники, передовой технологии, математики, я тоже отношу к технике, я приложил все свои силы».

Своеобразное определение царицы наук: «математика — это тоже техника!» Вдумываясь в смысл высказывания, я сама себе объяснила, что Николай Николаевич исходил, очевидно, из первоначального понятия «техника», означающего — искусство, мастерство, и далее — само собой разумеющееся — органический синтез естественнонаучного и математического мышления, развитие научных и технических идей, воплощенных в современной технике и технологиях.

В ту пору, в 1946 году, когда молодой Яненко стал первым послевоенным аспирантом профессора П.Рашевского, наблюдался новый поворот векового вопроса о взаимоотношениях теории и практики в математической мысли. По словам основателя советской научной школы по топологии академика П.Александрова, появились целые области математики, в которых невозможно провести точную грань между математической и физической постановкой вопроса. Словом, в математической науке появился новый тип ученого. К этой когорте принадлежал Н.Яненко. Занимаясь в аспирантуре на кафедре дифференциальной геометрии мехмата МГУ, он в 1949 году успешно защитил кандидатскую диссертацию «О некоторых необходимых признаках изгибаемых поверхностей в n -мерном евклидовом пространстве». Через пять лет, в 1954 году, состоялась защита его докторской диссертации — «К теории вложения римановых метрик в многомерное евклидово пространство». Математики-геометры отмечают, что результаты докторской диссертации Н.Яненко, после основополагающих работ Картана, Томаса и Аллендорфа, позволили дать законченную теорию признаков изгибаемости, что, по сути, завершило развитие этого направления дифференциальной геометрии. Но самое непостижимое произошло именно в пятилетие между этими знаменательными событиями.

Еще будучи аспирантом, Н.Яненко успел поработать в Геофизическом институте АН СССР, а затем — в отделе прикладной математики Математического института имени В.Стеклова. Когда «почти доктор наук» попал в отдел академика А.Тихонова, ему пришлось практически заново изучить ряд разделов математики и механики, и он совершил буквально вертикальный взлет. За цикл научно-исследовательских работ в области газовой динамики и теоретической физики, выполненных в научном коллективе А.Тихонова, математик Н.Яненко получил звание лауреата Государственной премии и был награжден двумя орденами «Трудового Красного Знамени». Специальные прикладные работы ученых до недавнего времени если и комментировались, то неизменно обтекаемыми формулировками: «Успешно участвовал в решении важнейших государственных задач».

«Закрытая» оборонная тематика времен «холодной войны» порождала мощные отраслевые исследовательские институты, заводы, которые в Советском Союзе называли «ящиками», и целые нумерные городки, в буквальном



смысле отгороженные заборами от обычного мира. У нас «озаборивание» шло еще от знаменитых бериевских «шарашек», а на Западе, допустим, в США, были свои причины закрытости. Только в последние десять лет ученые стали более или менее открыто общаться. Можно вспомнить международную конференцию 1994 года в Челябинске-70, на которой обсуждались всякие ядерные дела.

В этот самый «закрытый» Челябинск отправился молодой доктор наук Н.Яненко со своей семьей и группой единомышленников. В 34 года он стал руководителем математического сектора отраслевого научно-исследовательского института. И создал незаурядный коллектив, который вплотную занялся прикладными проблемами вычислительной математики и вычислительной техники. Известно, что тогда процесс «математизации» различных наук и прикладных областей, достаточно четко обозначившийся в предвоенный период, развивался в нарастающем темпе. Электронная техника, созданные математические машины, а затем быстродействующие ЭВМ повлияли на развитие математики в целом. Возникли абсолютно новые проблемы, требующие создания новых методов для решения теоретических и прикладных задач. Появились новые научные дисциплины, такие, как теория и практика программирования алгоритмов для ЭВМ. И по цепочке — автоматизация, управление различными процессами и моделирование процессов и явлений с точностью и в масштабах, ранее совершенно недоступных...

Ссылаясь на высказывания Гурья Марчука, повторю, что в конце сороковых годов XX века и в пятидесятых, теперь уже легендарные ученые, начинавшие работу в новых направлениях вычислительной математики, оказались в очень своеобразном положении. Каждый из них был, по сути, эквивалентен нынешней лаборатории: совмещал работы по постановке задачи, выбору математической модели, поиску метода реализации ее на счетных устройствах, которые были тогда очень примитивными, расписывал задания для тех, кто работал на этих устройствах... Кроме того, необходимо было предусмотреть и методы контроля за результатами, так как от результатов зависело очень и очень многое. «Очень многое» — это в том числе — «изделия», как тогда говорили — космические и устрашающие наземные. В ряду универсалов — имя математика Н.Яненко. Сам он был более строг в оценках и вообще не любил быть на виду, потому что его стихия — наука, научная работа. Читая лекции студентам или выступая в заинтересованной аудитории, он вроде бы отмежевывался от себя, отдавая дань крупным математикам прошлого. Чаще других вспоминал Эйлер-старшего; впрочем Гаусса, Римана тоже часто вспоминал. По поводу математического экспериментирования он говорил: «...Вспомним... Эйлера и других математиков крупного масштаба... В те времена Эйлер мог

(Окончание на стр. 4)

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

«Мир спасет математика!»

(Окончание. Начало на стр. 3)

заменить собой ЭВМ, не говоря о его интеллекте...» То есть, на основе гигантских выкладок, расчетов строилась теория, которая в основном была алгоритмична... Многие современные теории явились из практики вычисления на ЭВМ. Интересно отметить, что тогда, в начале пути, участвуя в крупных научно-исследовательских проектах, он решал и сложнейшие теоретические вопросы и сам считал на «Мерседесе» — была такая настольная машина. И отечественная «Стрела» была слабой — не хватало оперативной памяти — один шаг считался 15 минут. Но тогда Н.Яненко ставил такие проблемы и задачи, к решению которых подошли только в восьмидесятых годах. В этом смысле, если проанализировать логику развития собственных работ математика и научных коллективов, которыми он руководил, прослеживается четкое продуманное развитие, движение современных идей и методов на основе математической культуры. А конкретно — многие его работы дали повод для других исследований. Чаще всего специалисты называют наиболее сильными метод расчета многомерных задач газовой динамики с теплопроводностью — метод «дробных шагов». В данном случае мне придется согласиться с мнением математиков и механиков. Первая работа, как считают, возможно, сейчас не модна, но в этой методике Н.Яненко «удачно» сочетал свою высшую квалификацию геометра и вычислителя. Такие работы — синтез чистого и прикладного направлений математики — редкое явление. Более того, уточню, метод расщепления для решения задач гидродинамики и теплопроводности был развит в универсальный метод, который и получил название «Метода дробных шагов».

Представление решения многомерного уравнения как совокупности решения одномерных задач явилось принципиально новым предложением, позволяющим полностью подойти к теории разностных схем. Для этого понадобился цикл исследований и теоретических обоснований метода расщепления. Выделю особенность, еще раз укажу на «всеохватность» идеи и ее реализации: яненко-метод позволяет производить «расщепление» не только по независимым переменным, но и по различным физическим процессам, отдельным членам дифференциальных уравнений с целью облегчения решения исходных задач.

На первый взгляд, идея метода понятна и проста — свести сложную (большую) задачу к последовательности более простых задач.

И дело не только в машине, которая по своей отсталости, непонятности не могла решать сложные уравнения или систему уравнений, — принцип ее работы требовал дискретности: разорвать на кусочки, на части. То есть, шаг решения надо было добротить, отсюда, очевидно, и само название метода, хорошо обоснованного теоретически. И все-таки, как говорят математики, проблема остается, она не решена до конца... Нужно, чтобы этот шаг подстраивался к решению... Написала нечто и посмеялась над собой — вспомнила, что Николай Николаевич не советовал женщинам заниматься научной работой (высказывание смягчено; возможно, жалел?). А по сути, действительно, в математике есть вещи, которые не объяснить словами. В математике своя музыка, и в лучшем случае, поясняя главную тему, используется сопутствующая мелодия, некий контрапункт, общепринятые словесные обороты, вводящие «в курс дела». В научных статьях или отчетах обычно пишется: «Пусть требуется решить многомерное уравнение»... Далее идут выкладки и некие поясняющие словесные связи, дающие представления о логике развития мысли... Занятно, что даже на собраниях ученых, демонстрирующих достижения науки, показывают вещественные доказательства — лазерный комп-

лекс, структуру живой клетки или Земли, факел плазматрона, ступок электронного пучка или взлет космического корабля... «Ну, а дальше пошла математика» — перечисляются названия лучших работ. Математика повсюду — как — всюду жизнь, — а ее как бы не видно. Математикам остается только в своем кругу «изливать душу». Любимый настоящий математик может повторить вслед за Гауссом: «Никто не имеет представления, когда читает эту теорему, как долго я находился в тупике». Николай Николаевич Яненко умел выходить из математических тупиков.

В пятидесятые и в начале шестидесятых годов, когда Н.Яненко работал в Челябинске-70 (теперь это Снежинск), он и его сотрудники составляли единственную тогда в нашей стране математическую группу, которая теоретически разрабатывала и внедряла в расчеты — в производственные программы — метод дробных шагов. Метод получил признание и распространение в вычислительных центрах страны как наиболее экономичный и эффективный способ решения сложных многомерных задач математической физики и механики сплошной среды. А Вычислительный центр Сибирского отделения АН СССР, его руководство много выиграло, по сравнению с другими ВЦ, пригласив известного математика на работу. В молодежном ВЦ СО АН (молодые люди преобладали и очень значительно) Ник. Ник., как его запросто величали задиристые «вэщизники», сформировал сначала лабораторию, а затем отделение численных методов механики сплошной среды в Новосибирском государственном университете (ныне это кафедра математического моделирования).

Кто у него учился, — знает, что профессор Н.Яненко смело вводил в учебное расписание спецкурсы, отражающие наиболее актуальные проблемы вычислительной математики. В то время — в 1966 и 1968 годах — вышли из печати его лекции, написанные для студентов НГУ: «Метод дробных шагов решения многомерных задач математической физики» и «Введение в разностные методы математической физики». Заметен пробел между изданием спецкурсов, но, оказывается, «пустота» была основательно заполнена! В 1967 году в издательстве «Наука» вышла в свет монография Н.Яненко «Метод дробных шагов...» Эта книга вскоре была переведена и издана в Германии, Франции, США... и до сих пор пользуется популярностью.

Знаменитые шестидесятые годы завершились для него коллективными монографиями: «Расчет характеристик ламинарного пограничного слоя на телах вращения» и «Системы квазилинейных уравнений и их приложения к газовой динамике».

Он говорил своим ученикам, что одновременная работа в сильно различных областях имеет не только недостатки, но и обладает рядом преимуществ, выраженных во взаимодействии научных дисциплин — той же геометрии и вычислительной математики в данном контексте. И, разумеется, — преимуществе научного кругозора. До сих пор, даже 17 лет спустя после кончины ученого, действуют организованные им семинары, получившие характерное название «кольцо семинаров». При его жизни обсуждались вопросы и численных методов механики сплошной среды, архитектуры и организации сети ЭВМ, параллелизации алгоритмов счета... Николай Николаевич интуитивно чувствовал (а потом эти соображения были обоснованы), что при выполнении расчетов на ЭВМ сама разностная схема является моделью, с помощью которой возможно описание некоторого класса физических явлений. И в принципе — математическое моделирование как метод познания был и остается важным достижением семидесятых годов прошлого века...

Приходится ставить многоточия. Понимаю, что рассказывая о

большой жизни человека скорого-воркой. И больших книг воспоминаний учеников академика Н.Яненко, его соратников, соавторов зарубежных коллег, друзей и родных оказалось недостаточно, чтобы воспроизвести его жизнь в деталях, не говоря уже о научном наследии ученого. Кстати, в Сибирском отделении формируется библиотека книг о выдающихся ученых. Это собрание венчает книга «Век Лаврентьева» — очень говорящее название. Каждый институт выпускает свою книгу. Одна из них посвящена памяти Н.Яненко — «Очерки. Статьи. Воспоминания», изданные в 1988 году. В 2000 году выпустил одноклассник к своему сорокалетию Институт теоретической и прикладной механики СО РАН — «Годы. Люди. События» (юбилей отмечался в 1998 г.). В этой книге — в яненко-разделе — на равных правах опубликованы воспоминания и статьи научных сотрудников Института вычислительных технологий СО РАН. Вполне естественно, что первый аспирант Н.Яненко в НГУ, его прямой ученик — академик Ю.Шокин стал директором ИВТ СО РАН. И нынешний директор ИТГМ СО РАН член-корреспондент В.Фомин — ученик бывшего директора Института академика Н.Яненко — и это бесспорно.

Многие считают, что талант Н.Яненко как ученого и руководителя в полной мере раскрылся именно на посту директора Института теоретической и прикладной механики, который он возглавлял восемь лет (1976—1984 гг.). Из названия ясно, что это академический индустриальный институт. Сложностей много. В те годы по разным причинам руководство института слишком часто менялось. Николай Николаевич стал четвертым по счету директором, да еще привел с собой свою молодую команду математиков. Истие механики опасались, что «новый, четвертый» заставит всех «ходить дробными шагами», но вскоре настроенность растворилась в признательности, чтобы не сказать больше (по сей день его портреты в лабораториях). Оказывается, директор не стеснялся учиться! Схватывал на лету, увлеклся современными идеями мировой науки. В спорах был задирист, но по существу и никогда не подчеркивал, что он здесь главный по определению. В работе — все равны, но слово директора, — если оно справедливо, — закон. Он считал, что достижения науки только тогда становятся достижениями страны, когда научная деятельность приобретает лучшие черты современного производства: «высокий уровень технического обеспечения, передовые методы работы, специалисты высокой квалификации и тесная кооперация между родственными организациями — разделение труда, обмен идеями, совместные разработки». Иначе говоря, он стремился найти и находил оптимальные методы научной деятельности в широком масштабе. Центральный принцип, который Николай Николаевич сформулировал для института, — объединение численного и физического эксперимента, этих мощно развивающихся методов исследования и сегодня.

Численный эксперимент — достижение второй половины XX столетия — установил совершенно новые связи между физическим содержанием решаемых задач, их математическим формулированием и численными методами решения, учитывающими специфику ЭВМ. Особенностью численного эксперимента и обусловили активное развитие математической технологии. Используя этот термин — по словам Н.Яненко, — его мысли истолковал Н.Преображенский: — «нужно ясно представлять, что фундаментальные исследования — это одновременно и исходное сырье, и возможный продукт технологического исследования, что выражает проявление диалектического закона отрицания отрицания». Несколько перефразируя известного математика Г.Д.Ли, Николай Николаевич нередко напоминал своим сотрудникам и ученикам: «Я думаю, что фундаментальная наука имеет та-

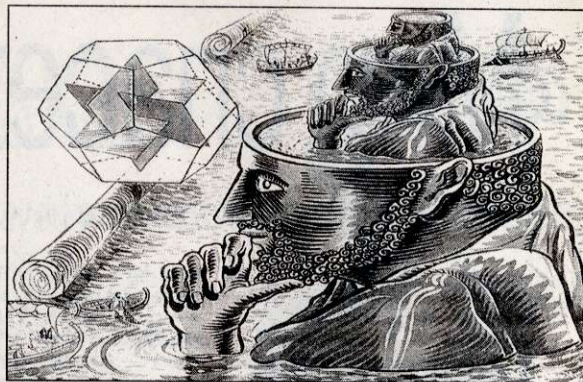
кое же значение для технологии, какое вода для рыбы: без воды рыба жить не может; без фундаментальной науки безжизненна технология».

Можно усилить эту аналогию, вода — самый ценный минерал на Земле. Чистота «воды» фундаментальной науки зависит от содержания в ней не только математической компоненты, но самой сути математической культуры. Ее поборником был Н.Яненко — ученый и руководитель института, организатор науки. Математическая культура проявлялась в самой методологии научных исследований, позволяющей, как говорится, — видеть цель, когда она только подразумевается. А на практике математизация, математические технологии не ограничивались, допустим, сращиванием аэродинамических труб с ЭВМ, компьютерными комплексами — физический эксперимент поверялся математическим экспериментом (или наоборот). Реализация этой идеи и приводит к решению новых задач гидро- и аэродинамики, открытию новых физических явлений.

Любопытен и другой аспект этой проблемы. В научной программе конференции, посвященной памяти Н.Яненко, ознано отдельным пунктом совещание по трансферу наукоемких технологий. В экономике, банковском деле принят термин «трансфер» (перевод с французского — перенос, перемещение), а математики — вычислители используют исконное латинское — transfers. Незначительная разница в написании слова, видимо, подчеркивает — производимые операции с другим предметом, нежели перевод валюты из одной страны в другую и т.д. Ноуансы мне показались тоже любопытными. В моем архиве сохранился текст лекции Н.Яненко «Задачи, методы и средства вычислительной математики». Отмечу высказывания автора на предмет трансфера: «...математик-вычислитель не может довольствоваться результатом — алгоритмом расчета и программой. Математическая модель носит прикладной характер и может использоваться в масштабах так называемой мировой науки и мировой экономики. Его главной заботой является быстрое внедрение результатов в производство. В условиях мирного сосуществования различных систем технологический уровень национального производства играет решающую роль. Государства с более высокой технологией обладают большей способностью ассимиляции научных результатов независимо от того, в какой стране они произведены. В этих условиях теоретические и прикладные результаты приобретают особую ценность для отечественной науки и экономики при наличии хорошо отработанной цепочки внедрения. Быстрое внедрение обеспечивается высокой технологией и высоким уровнем вычислительной математики...» «Если математиком получен какой-то результат, имеющий теоретическое и прикладное значение он становится достоянием всей мировой науки. Национальные экономики из этого котла науки начинают брать каждый что может, при этом, не разрабатывая данный результат, используют его лучше, благодаря уровню своей технологии... Наша задача заключается в том, чтобы результаты науки не только становились фондом мировой науки, но, и прежде всего, — усваивались советской экономикой. В условиях мирного сосуществования мировую торговлю следует приветствовать. При обмене идеями (есть договорка, что два человека, обменявшиеся ими, становятся богаче) в данной обстановке они превращаются в товар...» Он, как в воду смотрел — истина для советского ученого, Героя Социалистического Труда была дорожкой званый и наград.

Комментарии излишни. Как сказал академик Ю.Шокин — проблема была и остается с поправкой на современные условия, в начале XXI века.

Кстати, текст лекции я получи-



ла неспроста. Оказывается, Николай Николаевич был очень память-ливым человеком и не забывал даже какие-то курьезные мимолетности. Многие помнят, когда на большие собрания Сибирского отделения приходили не спросив новосибирские художники. Они высказывали себе натуру — портреты ученых были в моде. Однажды моя подруга — скульптор — показала мне свои почеркушки: «Хочу вылепить этого человека. Узнаешь? Смотришь на него и натапливаешься на огромный лоб». Конечно, узнала! По слухам, Николай Николаевич был несколько замкнутым, но вполне светским человеком, широко образованным, не лишенным литературного дара, музыку любил, особенно Бетховена. И не только светским, но и своим — мог по случаю вернуться в разговоре кондовые сибирские словечки. Зоя Павловна Ковеня — его секретарь — рассказывала: «Собрался на семинар в конференц-зал. Говорю: «Николай Николаевич, поправьте брюки внизу.» Нагнулся, поправляет и бурчит: «Раньше гачи зачехбывали и — без проблем». С таким человеком не трудно договориться, к тому же заядлый шахматист не откажет автору репортажа «Белые начинают и выигрывают» — о том, как на ВЦ СО АН машина М-220 играла в шахматы с человеком и выиграла, а он, Яненко, благословил шахматные программы. И вот — он перед нами — я увлекаю разговором, а подруга рисует, но все же получаю вежливые отказы... И через несколько лет молчаливое приглашение к разговору — копия лекции о вычислительной математике директора Института теоретической и прикладной механики академика Н.Яненко...

Сожалю, что при жизни Николая Николаевича мне так и не удалось обстоятельно поговорить с ним... Его вспоминают светло и очень многие. На первом месте у него всегда была наука, работа — даже в самых, казалось бы, неподходящих условиях он сидел, склонившись над листом бумаги или блокнотом... Но работал он для всех и для научного коллектива, которым руководил в далекие восьмидесятые годы. Не всегда просто у него складывались отношения и в институте, да и с руководством Сибирского отделения, но он, не сглаживая острые углы, в вопросах организации научных исследований, умел защитить свою идею и добивался успеха. Не существует простых моделей управления коллективом, а как напутствие последователям Н.Яненко — небольшой эпизод из его жизни, рассказанный И.Софроновым. «Однажды на корме катера, шедшего по Рижскому заливу, нас оказалось трое — Михаил Алексеевич Лаврентьев, Николай Николаевич Яненко и я. За кормой оставался довольно сильный бурун, который на некотором расстоянии превращался в расходящиеся под небольшими углами белые и темные полосы. Михаил Алексеевич, обратил внимание на то, сколь сложное и нерегулярное течение образуется вблизи кормы, но чем дальше, тем оно проще. Даже не верится, что ближе и дальше течения имеют одну причину — течение около винтов. Что, глядя на близкую зону, совершенно невозможно восстановить по дальнему, но не очень далекому течению. Разговор естественно переключился на то, что наблюдаемая картина характерна не только для течения несжимаемой жидкости, но и для человеческих отношений в коллективах...»

В очерке использованы материалы, из книг «Николай Николаевич Яненко «Очерки. Статьи. Воспоминания» 1988 г.; «Годы. Люди. События» 2000 г., а также информация и факты из других источников.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНТАКТЫ

Семинары, проекты и гранты МНТЦ

В 1994 году Россия, США, объединенная Европа и Япония организовали Международный научно-технический центр (МНТЦ). Основная задача этой неправительственной организации — помочь структурам, работавшим в годы «холодной войны» над созданием оружия массового уничтожения, конвертировать производство и найти свое место в гражданской науке или в технике научного профиля и гражданской жизни.

По условиям Центра, деньги по грантам выделяются и другим организациям, в том числе академическим, но лишь в том случае, если для выполнения грантов приглашаются сотрудники организаций, которые были связаны с созданием оружия массового уничтожения.

В России такие организации относятся к Минатому (Снежинск, Арзамас), а также к бывшим — Биопрому и Минхимпрому. Однако ограничений по тематике нет, и гранты могут быть выделены для решения самых разных задач — от фундаментальных до прикладных.

Последние четыре года МНТЦ организует семинары своего научно-консультационного комитета.

Три предыдущих семинара прошли в Арзамасе, о чем своевременно сообщалось в «НВС», в Снежинске — семинар на воде, на теплоходе, прошедшем практически всю Волгу. Четвертый состоялся в Институте ядерной физики. Его тема была сформулирована просто: «Фундаментальные науки в деятельности МНТЦ».

И конкретно избраны три фундаментальные науки: физика высоких энергий, астрофизика и биология.

Локальный комитет, состоявший из представителей ИЯФа, ИЦиГа, Института биоорганической химии и ГНЦ «Вектор», предложил научно-консультационному комитету (НKK МНТЦ) кандидатуры российских пленарных докладчиков семинара, а иностранных докладчиков отбирал НKK.

Наш корреспондент **Ирина ОНУЧИНА** попросила члена-корреспондента РАН, председателя оргкомитета Геннадия Кулипанова рассказать об этом семинаре:

— Семинар привлек внимание многих ученых, в нем приняли участие около 200 человек: 30 зарубежных гостей, такое же количество из России (Санкт-Петербург, Москва, Томск, Свердловск, Челябинск), примерно столько же было формально зарегистрированных как участники семинара ияфовцев, и более сотни биологов. По каждой те-



матике проводились пленарные заседания. Кроме того, были организованы секции, которые проходили параллельно, были также смешанные заседания, например, биологии и физики высоких энергий, или астрофизики и физики высоких энергий. На секциях прозвучало шестьдесят восемь докладов, более ста двадцати докладов было представлено на стендах. Кстати, качество стендовых докладов было очень высоким.

— **Какие доклады вызвали интерес на секции астрофизики и физики высоких энергий?**

— В первый день работы семинара был очень интересный доклад академика А.Фридмана (Институт астрономии, Москва) о спиральных структурах в галактике. Физике космического излучения был посвящен доклад директора Института космофизических исследований и аэронав-

тики Е.Бережко (Якутск). Интересные доклады сделали гости из США и Японии. Ияфовские физики достойно представили свои исследования. Информативным был доклад директора нашего института академика А.Скринского. О ВЭПП-2000 шла речь в докладе Ю.Шатунова (ИЯФ) — этот проект будет сейчас финансироваться МНТЦ. Вызвали интерес доклады, посвященные результатам экспериментов на ВЭПП-2М (ИЯФ), исследованию синхротронного излучения для изучения взрывных процессов (Институт химии твердого тела, Институт гидродинамики и ИЯФ), а также исследованию палеоклимата Земли (Лимнологический институт), рентгеновской оптике (Институт катализа), источникам нейтронов для терапии рака (ИЯФ). Это далеко не полная тематика докладов, прослушанных на секциях астрофизики и физики высо-

ких энергий. Труды семинара будут изданы отдельным сборником.

— **Как происходит отбор грантов для МНТЦ?**

— Это достаточно формализованное мероприятие. Сначала предлагается тематика. Те, кого она заинтересует, ищут компаньонов среди «оружейников». Затем вместе они формулируют свой проект, на который получают необходимое разрешение. В России есть несколько независимых комиссий, которые могут давать такие разрешения. Как только разрешение получено, материалы подаются в МНТЦ. После этого МНТЦ рассылает материалы странам-участникам. Нужно сказать, что в последнее время их число увеличилось, кроме того, есть еще так называемые партнерские организации, в частности, ЦЕРН, крупные фирмы. Если находят-ся организации, заинтересован-

ные в этом проекте, то тогда осуществляется финансирование.

— **До какого года рассчитана программа МНТЦ?**

— Программа МНТЦ рассчитана еще минимум на пять лет. Каких-то серьезных ограничений до 2006 года не предполагается, но что-то, наверняка, будет меняться. Сейчас для представителей фундаментальных наук заметно повысились шансы получить финансирование.

Проведение семинара в ИЯФе финансировал МНТЦ. За его счет были оплачены расходы всех участников и работа переводчиков. За счет этих денег ИЯФ получил возможность очень хорошо оборудовать одну из своих лекционных аудиторий — в ней проходили заседания секции по биологии — и приобрести аппаратуру, необходимую для проведения семинара. Участники конференции побывали на экскурсиях в НПО «Вектор», Институте цитологии и генетики и Институте биоорганической химии, в Центре фотохимии, ИЯФе. Во время семинара обсуждались различные совместные проекты, и шансы на их реализацию весьма высоки.

На снимках:

— Профессор Х.Маекава, институт Джайри, и другие члены японской делегации;

— Жан-Пьер Концен, Министерство науки и технологий Португалии, с коллегами из Японии.



МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОНТАКТЫ

Идея направленного воздействия...

За всю историю организации семинаров МНТЦ секция биологии работала в Новосибирском научном центре впервые. Следует отметить, что этот опыт оказался весьма удачным: было представлено двадцать восемь докладов высокого уровня из научных организаций Франции, Японии, Бельгии, США, России, в том числе — Новосибирска. Сообщество биологов Новосибирска обладает огромным научным потенциалом.



По просьбе нашего корреспондента Ирины ОНУЧИНОЙ доклады биологов прокомментировал профессор **Николай Колчанов** — заместитель директора Института цитологии и генетики СО РАН, заведующий лабораторией теоретической генетики.

— Крупным научным событием оказался доклад профессора Алана Помпиду — известного французского ученого, плодотворно работающего в такой бурно развивающейся науке, как цитогенетика. Его выступление, посвященное проблемам клонирования, показало, что в этой области, несмотря на впечатляющие успехи, остается большое количество проблем. Главная проблема состоит в том, что на один удачный эксперимент по клонированию млекопитающих приходится 50—100 неудачных исходов. В этой ситуации ясно, что о практическом клонировании человека в настоящее время не может быть и речи. Кроме того, профессор Помпиду выразил принципиальный скептицизм в необходимости этого.

Большое впечатление произвел пленарный доклад академика Валентина Власова, директора Института биоорганической химии. Этот доклад продемонстрировал как высокий потенциал сибирской науки в области молекулярной биологии и биоорганической химии, так и в решении многих важных проблем медицины. Многие из тех разработок, которые ведутся в настоящее время в Институте биоорганической химии, были начаты еще в середине 60-х годов как пионерные для мировой науки. Имеется в виду, в первую очередь, идея направленного воздействия на геномы на основе использования адресованных олигонуклеотидных конструкций. Такие конструкции, на основе комплементарных взаимодействий, обеспечивают высокую избирательность в выборе молекул-мишеней. Это своеобразные «молекулярные пули», которые могут быть направлены совершенно точно в определенные участки молекул ДНК или РНК.

Теоретические (компьютерные) подходы в сочетании с экспериментальными методами

создают в настоящее время довольно основательную базу для направленных воздействий на геномы, гены, РНК на основе технологии антисенс-взаимодействий. Этот доклад еще раз подтвердил: то, что в свое время делалось у нас в Академгородке в области биологии, сейчас находит реализацию во всем мире.

Большой интерес всегда вызывают работы, посвященные изучению молекулярно-генетических основ жизни, в первую очередь — связанных со здоровьем человека. Здесь одной из важнейших является генодиагностика и работы, связанные с определением молекулярно-генетического статуса организма. Современные стратегии лечения заболеваний направлены на то, чтобы при диагностике и лечении учитывать специфический молекулярно-генетический статус конкретного организма, его типические молекулярные характеристики и функциональное состояние. Этой теме была посвящена очень интересная работа Георгия Невинского. Он описал подход, дающий, как нам представляется, в перспективе возможности очень специфической диагностики некоторых заболеваний человека на основе изучения и идентификации паттернов расщепления ДНК.

Перспективны работы с новыми подходами по изучению молекулярных структур, в частности, работа Казухико Ямасаки (Япония). В ней речь шла об использовании ядерного магнитного резонанса для изучения структуры белков и ДНК-белковых комплексов. Рентгено-структурный анализ дает кристаллическую структуру макромолекул, в то время как методы ЯМР позволяют изучать динамические свойства ДНК, РНК и белков в растворе.

Большой интерес представляет работа Максима Филипенко (Институт биоорганической химии). Речь идет о современных методах диагностики такого тяжелого заболевания, как туберкулез. То, что было доложено, говорит о перспективах создания очень эффективной и надежной диагностики.

Доклад Валентины Зарытовой из Института биоорганической химии был посвящен актуальной проблеме — созданию нового поколения ДНК-чипов для диагностики и изучения экспрессии генов. К числу основателей этого направления относятся академик А.Мирзабеков (Институт молекулярной биологии РАН, Москва) и Радеж Дрманак (Югославия), практически одновременно предложивших базовые идеи этого подхода в работах, опубликованных в 1989 году. Дальнейшее развитие этих идей привело к возникновению очень объемной технологии ДНК-чипов.

Наши сибирские ученые создают новую перспективную технологию в этой области.

Большой интерес вызвали работы сотрудников Института цитологии и генетики.

Широким охватом материала и фундаментальностью запомнился доклад «Сравнительная

геномика млекопитающих» профессора Александра Графодатского, заведующего лабораторией цитогенетики животных. Потенциал этой лаборатории в настоящее время реализуется на уровне очень крупных международных проектов, чему способствуют уникальные знания о цитогенетических основах организации хромосом, которые были накоплены в ИЦиГ за сорок лет его работы. Ни в одном институте мира пока не могут этого сделать и повторить. Эта лаборатория включилась в очень эффективное международное сотрудничество. Коллеги из-за рубежа признают, что работы по сравнительной геномике млекопитающих без участия этого коллектива были бы невозможны.

Пионерными являются работы профессора Николая Рубцова, который разработал технологию микродиссекции ДНК (своеобразная хромосомная инженерия). С ее помощью можно вырезать из определенных участков хромосом человека фрагменты, интересующие исследователей. Он также создал на этой основе FISH-технологию, позволяющую идентифицировать природу хромосомных aberrаций человека при наследственных заболеваниях и канцерогенезе. Профессор Н.Рубцов является организатором центра коллективного пользования биологическими институтами СО РАН по флуоресцентной микроскопии. Этот межинститутский центр оснащен современным оборудованием. Работы, проводимые в нем, направлены на детальное изуче-

Ее задача состоит в коррекции патологических состояний человека за счет воздействия на молекулярно-биологические процессы, протекающие в организме. В частности, большие надежды связаны с генетическими модификациями первичной и протрансгенной структуры белков за счет введения генно-инженерными методами изменений в нуклеотидные последовательности кодирующих их генов. В результате этого могут быть созданы новые белковые молекулы с совершенно уникальными свойствами.

При лечении различных заболеваний, наравне с традиционными подходами фармакологии второго поколения, оперирующей, как правило, низкомолекулярными соединениями с биологически активными свойствами, все более отчетливо заявляет о себе потенциал, заложенный в фармакологии третьего поколения, которая создается сейчас, на наших глазах. Это огромный круг проблем, и они очень хорошо решаются в Государственном научном Центре вирусологии «Вектор».

Хотелось бы также отметить впечатляющие достижения Института цитологии и генетики, их коллег из Института терапии СО РАН, которые были представлены в докладе заведующей лабораторией молекулярных механизмов генетики животных ИЦиГ Аиды Ромащенко и заместителя директора Института терапии СО РАН Михаила Воеводы (одновременно — заведующего сектором молекулярной эпидемио-

к различным заболеваниям. В ближайшей перспективе по генотипическим характеристикам будет возможно установить индивидуальные риски для здоровья конкретного человека, определить болезни, которые могут возникнуть у него при определенных состояниях окружающей среды. В работе, представленной А.Ромащенко и М.Воеводой, показано, что с помощью современных молекулярно-биологических методов можно находить комплексы генов, которые обеспечивают предрасположенность человека к очень тяжелым мультифакториальным заболеваниям, например, инфаркту миокарда. Содружество фундаментальной биологической науки с наукой медицинской очень плодотворно и позволит в будущем решить многие серьезные практические вопросы здоровья человека.

Большой интерес вызвал также доклад профессора Ольги Лаврик — заведующей лабораторией биоорганической химии ферментов Института биоорганической химии. В докладе были представлены результаты многолетних исследований, проводившихся в такой важной области, как молекулярные механизмы репарации ДНК. Репарация — сложный динамический процесс, состоящий из множества стадий. Значимость этой работы в том, что она вскрывает новый уровень сложности в процессах репарации ДНК, эффективность и точность протекания которых определяют во многом интенсивность мутаци-



онного процесса.

Работы, с которыми мы познакомились на этом семинаре, позволяют сделать вывод, что биологическое сообщество новосибирского научного центра — институты СО РАН, СО РАМН и ГИЦ «Вектор» — потенциально способно решить любые проблемы, которые стоят перед современной биологией.

Сейчас началась эпоха новой фармакологии, так называемой фармакологии третьего поколения, основанной на использовании достижений молекулярной биологии, молекулярной генетики, медицинской генетики, геномики и молекулярной медицины.

логии в составе лаборатории, возглавляемой А.Ромащенко). Для биологов и медиков, изучающих проблемы здоровья человека, истиной становится представление о том, что склонность человека ко многим заболеваниям зависит от его генетического статуса. Информация, закодированная в геноме отдельного человека, обеспечивает не только его внешний облик, но также и психофизические характеристики личности, определяет особенности взаимодействия человека с окружающей средой, обеспечивает предрасположенности

онного процесса. Работы, с которыми мы познакомились на этом семинаре, позволяют сделать вывод, что биологическое сообщество новосибирского научного центра — институты СО РАН, СО РАМН и ГИЦ «Вектор» — потенциально способно решить любые проблемы, которые стоят перед современной биологией.

На снимке:

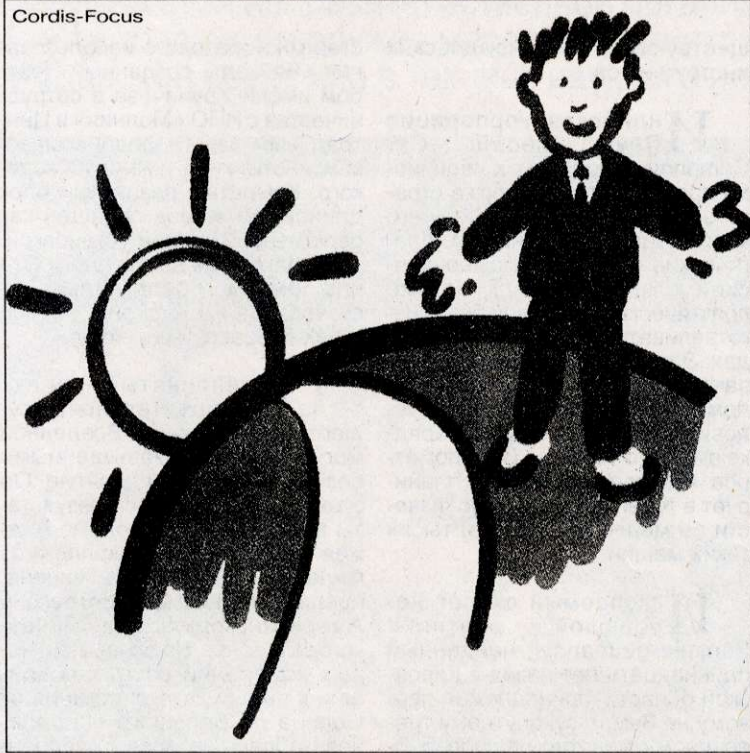
молодежь из биологических институтов новосибирского Академгородка.

НОВОСТИ

Во имя здоровья, во имя жизни-6

«НВС» продолжает знакомить читателей с оперативной информацией о последних достижениях мировой научной мысли в области биологии и медицины по материалам июньских номеров зарубежных научных журналов и сообщений Радио «Liberty».

Cordis-Focus



Сок красных грейпфрутов благотворно воздействует на сердечно-сосудистую систему по меньшей мере двумя различными путями. Этот напиток содержит много флавоноидов, которые поддерживают повышенный уровень витамина Е и окиси азота в плазме крови и тем самым препятствуют склеротизации кровеносных сосудов. С другой стороны, эти же флавоноиды подавляют синтез так называемых супероксидов, химически активных молекул кислорода, которые наносят вред кровяным клеткам. Эти выводы принадлежат фармакологам из Джорджтаунского университета, чья статья напечатана в журнале Circulation.

Швейцарская биотехнологическая компания Serono SA разработала крайне чувствительный метод выявления мутантных белков-прионов, которые вызывают «болезнь бешеных коров» и ее человеческий аналог, болезнь Крейтцфельта-Якоба. Применение этой техники может привести к разработке методов ранней диагностики губчатой энцефалопатии на основе анализа крови или спинномозговой жидкости. Это сообщение напечатано в лондонском журнале Nature.

Врачи из клиники Мэйо пришли к выводу, что длительная ежедневная работа на компьютере отнюдь не увеличивает опасность патологического сдавливания срединного нерва запястья, от которого немоют руки и порой возникают сильные боли. Долгое время считалось, что это заболевание, известное под названием запястного синдрома, особенно угрожает людям, проводящим много времени за компьютером. Однако среди них запястный синдром встречается не чаще, чем в целом среди взрослого населения США. Таковы данные исследования невропатолога Кларка Стивенса и его коллег. Отчет об этой работе опубликован в журнале Neurology от 12 июня.

Лондонские стоматологи нашли способ лечить пациентов, которых начинает немедленно тошнить, лишь только врач прикасается инструментом к их зубам. Доктор Дженис Фиск и ее коллеги обнаружили, что рвотную реакцию у таких больных можно снять с помощью иглоукалывания в область ушной раковины. Эффективность процедуры приближается к ста процентам, если ее производит специалист по акупунктуре.

Аспирин может замедлить потерю зрения при диабетической ретинопатии — поражении сетчатки глаза, которое нередко сопутствует сахарному диабету. Так считают американские и итальянские медики из Гарвардского университета и университета Генеу, представившие результаты своих исследований в июньском номере журнала Diabetes. Они доказали, что у диабетиков вчетверо чаще, чем у здоровых людей, в глазных капиллярах образуются микротромбы, которые становятся причиной нарушения питания сетчатки. Аспирин способствует растворению таких сгустков и тем самым восстанавли-

вает нормальное кровоснабжение в сетчатой оболочке.

Американские ученые опубликовали в журнале Science новые сведения о белке р53, который препятствует злокачественному перерождению тканей. Этот протеин в норме накапливается в ядрах клеток, обладающих серьезными наследственными дефектами. Его роль заключается в том, что он либо не позволяет клетке приступить к делению, либо вынуждает ее к самоуничтожению. Если р53 покидает ядро, дефектная клетка получает возможность делиться и может положить начало раковой опухоли. Исследователи из университета Северной Каролины выявили последовательность биохимических реакций, которые препятствуют выходу охранный протеин из клеточного ядра. Полученная информация открывает путь к созданию лекарств, которые смогут задерживать белок р53 в ядрах раковых клеток, давая ему возможность выполнять свои защитные функции.

Продолжительность жизни людей, заболевших сахарным диабетом второго типа еще до достижения сорокалетия, в среднем на восемь лет короче, нежели у их здоровых сверстников. Это утверждение содержится в статье английских врачей, которая появилась в British Medical Journal. В настоящее время различными формами диабета в мире страдает не менее 130 миллионов человек. Количество больных диабетом увеличивается с такой быстротой, что согласно прогнозам специалистов, уже к концу нынешнего десятилетия оно достигнет 220 миллионов.

Исследователи из Онкологического центра при Калифорнийском университете в Дэвисе получили новые данные, которые подтверждают, что соя обладает противораковыми свойствами. В состав соевых бобов входят два соединения, действие которых на организм млекопитающих подобно действию полового гормона эстрогена. Одно из этих веществ уничтожает размноженные в культуре опухолевые клетки и снижает интенсивность роста опухолей пред-

стательной железы у лабораторных животных.

Американские ученые опровергли распространенное мнение, согласно которому для снижения веса следует ограничивать калорийность пищи, но никак не набор потребляемых продуктов. Исследователи из университета Буффало пришли к выводу, что избыток вкусовых оттенков увеличивает аппетит, задерживает возникновение ощущения сытости и в результате потворствует перееданию. Напротив, однообразные по вкусу, но полноценные по составу диеты притупляют интерес к еде, однако обеспечивают организм всеми необходимыми веществами.

Ученые из Соединенных Штатов и Италии вновь доказали, что ткани человеческого сердца могут частично восстанавливаться после нарушения его кровоснабжения. Пьеро Анверсо и его коллеги обнаружили, что в течение нескольких дней после инфаркта миокарда интенсивность деления клеток вокруг зоны некроза в десятки раз превышает норму. Кардиологи не исключают, что в недалеком будущем будут созданы препараты, стимулирующие процесс подобной регенерации. Сообщение об этой работе напечатано в New England Journal of Medicine.

Тучные люди страдают различными хроническими заболеваниями в полтора-два раза чаще, нежели их сверстники, не обремененные избыточным весом. Ожирение наносит куда больший вред здоровью, чем алкоголизм и курение, которые ранее считались основными факторами медицинского риска. Эти выводы содержатся в отчете корпорации РЭНД, опубликованном в английском журнале Public Health.

Израильские ученые разработали метод изготовления белых вин, приносящих особую пользу здоровью. Эта технология позволяет обогащать вина естественными антиоксидантами, которые, как принято считать, способствуют предотвращению сердечно-сосудистых заболеваний. И цвет, и букет такого вина полностью соответствуют принятым стандартам, однако

содержание сахара несколько повышено. Руководитель проекта биохимик Михаэл Авирам сообщил агентству Рейтер, что одна из израильских винодельческих фирм уже приступила к производству новых напитков.

Международная фармацевтическая компания Elan Pharma успешно проводит доклинические испытания вакцины против болезни Альцгеймера. Действие препарата проверяется на специально выведенной линии мышей, генетически предрасположенных к этому нейродегенеративному заболеванию. Новое лекарство вызывает частичное рассасывание бета-амилоидных бляшек, которые служат основной причиной гибели нервных клеток и нарушения функций головного мозга. По сообщению информационной службы Би-Би-Си, в четырех медицинских центрах Великобритании уже начались клинические испытания вакцины, в которых участвуют 80 пациентов.

Сотрудники Института трансплантологии Питтсбургского университета обнаружили у обычного аспирина ранее неизвестные свойства. Опыты на мышах позволили установить, что ацетилсалициловая кислота замедляет время созревания так называемых отростчатых клеток, которые принимают участие в реакции отторжения пересаженных тканей и органов. Питтсбургские ученые намереваются выяснить возможности применения аспирина для борьбы как с подобными отторжениями, так и с аутоиммунными расстройствами. Статья профессора молекулярной генетики Энгуэса Томсона и его коллег 15 июня опубликована на страницах Journal of Immunology.

Сотрудники Онкологического центра имени Гринбаума при Мэрилендском университете приступили к очередному этапу клинических испытаний противоракового препарата, известного под названием Iressa. Это лекарство препятствует прохождению химических сигналов, активирующих один из ферментов, необходимых для бесконтрольного размножения раковых клеток. Предыдущие проверки показали, что использование препарата может привести к значительному прогрессу в борьбе со злокачественными опухолями легких и предстательной железы. Сейчас врачи собираются оценить возможности применения этого средства для лечения неоперабельных опухолей почек.

Двадцать лет назад, 5 июня 1981 года, в еженедельном отчете американского федерального Центра по контролю и предотвращению заболеваний появилась сообщение о пяти случаях крайне редкой разновидности пневмонии, которая была диагностирована у молодых людей нетрадиционной сексуальной ориентации, поступивших в три больницы Лос-Анджелеса. Скоро врачи поняли, что они имеют дело с новой болезнью, которая тогда же получила свое первое имя — «иммунная недостаточность, связанная с гомосексуализмом». Название СПИД, «синдром приобретенного иммунодефицита», вошло в медицинский обиход только через год, когда это заболевание было зарегистрировано в 14 стра-

нах. В 83-м году сотрудники лаборатории Люка Монтанье в парижском Институте Пастера выявили ретровирус, ставший причиной глобальной эпидемии СПИДа, которая уже унесла почти 22 миллиона человеческих жизней.

Косметическое удаление излишков жира не только уменьшает вес и благотворно сказывается на внешности, но и снижает уровень холестерина. Этот эффект обнаружили австрийские врачи из университета Зальцбурга, чей доклад прозвучал в Вене на 11-м Европейском конгрессе по проблемам ожирения.

Напечатан отчет о первой в мире успешной трансплантации гортани, произведенной в Кливленде в январе 98-го года. 40-летний Тимоти Хейдлер лишился голоса, обоняния и восприятия вкусовых ощущений в 20-летнем возрасте в результате травмы. Донором стал скоропостижно скончавшийся ровесник пациента. Сейчас Хейдлер не только свободно говорит и различает вкусы и запахи, но даже поет в церковном хоре.

В Западной Европе избыточным весом страдает от 10 до 20 процентов мужского населения и от 20 до 25 процентов женского. В некоторых регионах Восточной Европы доля тучных людей достигла 35 процентов. Накопление излишков жира ведет к тяжелым заболеваниям, в том числе сахарному диабету второго типа. Как правило, девять десятых жертв этой болезни страдают ожирением. Об этом шла речь на 11-м европейском конгрессе по проблемам ожирения в Вене.

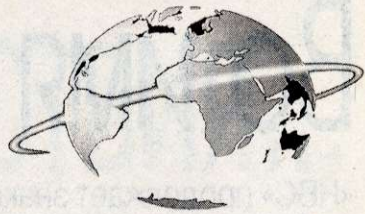
Стало известно об уникальном эксперименте бригады кардиологов из США, Германии и Японии, которые в ноябре 99-го года провели в немецком городе Трире первое в мире успешное шунтирование коронарной артерии без вскрытия грудной полости. Больному с тяжелой стенокардией через аорту был введен гибкий зонд. С его помощью врачи сделали отверстие в артериальной стенке и соединили его трубкой с сердечной веной, отключенной от системы кровотока. В результате операции обогащенная кислородом кровь перестала застаиваться в закупоренной артерии и стала поступать в сердечную мышцу через отрезок вены. У пациента вот уже более года не проявляются никакие признаки стенокардии.

Дети, которые с рождения живут в доме, где есть кошки или собаки, в последующие годы реже страдают аллергическими заболеваниями. Таковы выводы американских врачей из Детройта и Огастан.

Для выпечки диетического хлеба можно использовать масло, полученное из зерен овса. Оно с успехом заменяет растительные масла, обычно добавляемые в тесто для придания ему пышности и упругости. В составе овсяного масла нет насыщенных жирных кислот, зато имеется много полезных для здоровья фосфолипидов и гликолипидов. Новые сорта хлеба рекомендуются включать в рацион больных, страдающих сердечно-сосудистыми расстройствами. Это сообщение напечатано в журнале Agriculture Research.

РАДИО-ПРЕСС-ДАЙДЖЕСТ

Новости мировой науки и техники



По оперативным материалам зарубежных газет, радиопередач и научных журналов.

Американские ученые применили методы генной инженерии для выведения нового сорта плоских персиков. Эти нежные плоды выращивают в Азии вот уже несколько сотен лет, популярны они и среди садоводов-любителей. Однако такие персики почти невозможно найти на прилавках магазинов, поскольку они не выдерживают перевозки и хранения. Профессор Флоридского университета Эйэн Шерман добавил в наследственные структуры плоского персика лишь один-единственный ген, который в последние годы уже неоднократно использовался в промышленном плодоводстве. Этот ген делает плоды и ягоды более плотными, что значительно облегчает уборку урожая и его транспортировку. Новые персики очень сладкие, их мякоть сочная и упругая, и к тому же их не нужно срывать недозрелыми, поскольку даже самый спелый персик долгое время остается свежим и вкусным.

Химики из Калифорнийского университета в Беркли и Национальной лаборатории имени Лоуренса научились выращивать из сверхчистой окиси цинка кристаллические «гребенки», зубья которых являются сверхминиатюрными лазерами. Каждый такой зубец представляет собой шестигранную призму высотой около десяти микронов и диаметром от 20 до 150 нанометров. Оптическая накачка заставляет эти кристаллы испускать импульсы ультрафиолетового диапазона. Разработчики надеются найти способ возбуждения подобных нанолазеров посредством электронной накачки, чтобы получить возможность использовать излучатели в оптоэлектронных системах передачи информации. Это сообщение опубликовано в последнем выпуске журнала Science.

Молекулярные биологи и биоинженеры из Калифорнийского университета в Сан-Диего с непревзойденной точностью описали процесс проникновения вируса иммунодефицита в атакуемую им клетку. Используя новейшую аппаратуру и суперкомпьютеры, ученые буквально по минутам проследили, каким путем вирус разрушает внутриклеточные структуры и наносит существенную информацию лимфоцитов-хелперов. Полученные сведения не только позволят лучше понять молекулярные механизмы заражения СПИДом, но и ускорят создание новых лекарств. Статья об этом будет напечатана в июльском выпуске журнала Genome Research.

Американские ученые создали новую разновидность магнитных материалов, получивших название полиметаллических ферромагнетиков. На их основе могут быть созданы системы компьютерной оперативной памяти, которые будут сохранять информацию даже во время длительного отключения от источника питания. Это сообщение напечатано в журнале Physical Review Letters от 11 июня.

Американские ученые расшифровали биохимический механизм, который обеспе-

чивает рыжим тараканам исключительную устойчивость к инсектицидам. Сотрудник Центра медицинской, ветеринарной и сельскохозяйственной энтомологии Стивен Веллес и его коллега Кэ Дун из Мичиганского университета обнаружили, что подобная устойчивость обусловлена тремя генными мутациями, которые присутствуют более чем у восьмидесяти процентов тараканов. Оказалось, что мембраны нервных клеток мутантных насекомых содержат фермент, обезвреживающий ядовитые вещества, которые применяются для борьбы с ними. Это сообщение появилось в Интернете на сайте журнала Agricultural Research.

Два гиганта американской электронной промышленности достигли своих исследовательских лабораторий. Корпорация IBM разработала новый метод производства кремния, применяемого для изготовления полупроводниковых приборов. Использование такого кремния уже через два года позволит на 30-35% увеличить скорость микропроцессоров без изменения их архитектуры. Инженеры фирмы Intel нашли возможность в девять раз сократить размер транзисторов для интегральных схем, доведя его до двух сотых долей микрона. По мнению специалистов, промышленное освоение этой технологии приведет к тому, что через пять-шесть лет в продаже появятся компьютерные процессоры с быстродействием в двадцать гигагерц.

Американские химики создали материал, который может служить сверхчувствительным детектором для выявления взрывчатых веществ. Полимер, образованный одноатомными цепочками кремния, под действием ультрафиолетовых лучей, испускает легкое зеленое свечение, которое исчезает, если поблизости имеются молекулы тротила или пикриновой кислоты. Новый материал реагирует на присутствие в воздухе ничтожных следов взрывчатки, концентрация которых не превышает десятиллионной доли процента. Американская компания Sarnoff Corporation продемонстрировала гибкий жидкокристаллический дисплей, пригодный для полноценного воспроизведения видеосигналов. Пока что такие дисплеи работают лишь в черно-белом режиме, однако инженеры фирмы рассчитывают в скором времени сделать их цветными.

Итальянские ученые создали аппаратуру, применение которой будет способствовать значительному прогрессу астрономии и космологии. Исследователи из римского Института астрофизики и Национального института ядерной физики в Пизе построили установку, которая может определять поляризацию крайне слабого рентгеновского излучения, приходящего из глубокого космоса. Такая информация необходима для изучения нейтронных звезд, черных дыр, галактических ядер и других космических объектов. Чувствительность нового прибора в сотни раз превышает возможности ныне су-

ществующих астрономических инструментов.

Индийская корпорация Reva Electric Car Company приступает к серийному производству первого в стране электроавтомобиля. В основу его конструкции заложены технологические разработки американской компании AEVT, однако практически все детали будут изготавливать на индийских заводах. Электроавтомобиль Reva развивает предельную скорость 65 километров в час и в городских условиях проходит на одной зарядке аккумуляторов до 80 километров. Фирма-изготовитель планирует в течение трех лет произвести не менее двенадцати тысяч таких машин.

Ископаемый скелет небольшой рептилии Suminia getmanovi, найденный одиннадцать лет назад в Кировской области, принадлежал первому на Земле сухопутному травоядному животному, способному пережевывать пищу. Существо, которое обитало 260 миллионов лет назад, отличалось от прочих травоядных ящеров конца пермского периода тем, что оно не просто отрывало и заглатывало листья, но предварительно измельчало их челюстями. Об этом говорится в статье профессора палеонтологии университета Торонто Роберта Райса и его аспирантки Натальи Рыбчинской, опубликованной в последнем номере журнала Nature. Древний дромозавр получил свое имя в честь двух российских исследователей: научного сотрудника Палеонтологического института РАН С.Гетманова, который обнаружил его остатки возле деревни Боровики неподалеку от Котельнича, и руководителя работ Д.Сумина.

На 198-й сессии Американского астрономического общества в Пасадене прозвучало сообщение об открытии двух чрезвычайно древних квазаров, расположенных на рекордно далеком расстоянии от нашей галактики. Оба квазара возникли не менее десяти миллиардов лет назад, всего лишь через восемьсот миллионов лет после Большого Взрыва, давшего начало нашей Вселенной. Согласно современным космологическим моделям, за время существования этих квазаров размер Вселенной увеличился в семь с лишним раз. По словам чикагского астронома Дональда Йорка, это означает, что в настоящее время квазары или то, что от них осталось, могут быть удалены от Солнечной системы приблизительно на восемьдесят миллиардов световых лет.

Инженеры японской электронной корпорации Отгоп создали микропроцессор для сотовых телефонов, который работает в десять раз быстрее современных чипов этой категории. Новый процессор специально разработан для оснащения мобильных телефонов третьего поколения, которые нынешней осенью должны появиться на японском рынке.

На 44-й Парижской авиационной выставке, которая открылась 16 июня в аэропорту Ле Бурже, демонстрируется российский космический бу-

стер многоцветного использования «Байкал», созданный Центром имени Хруничева в сотрудничестве с НПО «Молния» и Центральным аэрогидродинамическим институтом имени Жуковского. Крылатый разгонный блок длиной 28 метров оснащен как реактивной силовой установкой, так и ракетным двигателем. Эта информация представлена на сетевом сайте журнала Aviation Week & Space Technology.

Общепринятые оценки продолжительности существования нашей Вселенной могут оказаться завышенными без малого на одну десятую. Об этом свидетельствуют результаты варшавского астронома Анджея Удальского и его коллеги из Филадельфии Эдварда Гвинана, представленные на 198-й сессии Американского астрономического общества. На основании новых измерений соавторы пришли к выводу, что дистанция от Солнца до Большого Магелланова облака на восемь процентов меньше, чем считалось до сих пор. Это расстояние издавна используется в качестве эталона для определения величины постоянной Хаббла, которая служит мерилем скорости расширения Вселенной. Если выводы Гвинана и Удальского подтвердятся, то возраст мироздания придется сократить примерно на миллиард лет.

Американские астрономы Сангита Малотра и Джеймс Родс обнаружили множество чрезвычайно ярких галактик, расположенных у самой границы наблюдаемого Космоса. На участке небосвода площадью с лунный диск ученые выявили полторы сотни подобных звездных скоплений, удаленных на десять миллиардов световых лет от Солнечной системы. Доклад об этом открытии был представлен на сессии Американского астрономического общества в Пасадене.

Лаборатория прикладной физики университета Джонса Гопкинса закончила сборку геофизического спутника TIMED. Он предназначен для комплексного исследования пока еще недостаточно хорошо изученных средних слоев атмосферы на высоте от 60 до 180 километров. 10 августа с калифорнийской авиабазы Ванденберг должна стартовать ракета «Дельта-2», которая выведет спутник на круговую орбиту, удаленную от поверхности Земли на 625 километров. В разработке и изготовлении приборного оснащения спутника приняли участие научные центры и корпорации Соединенных Штатов, Великобритании, Канады и Германии.

Жители Токио первыми в мире получат возможность пользоваться услугами сотовой видеотелефонной связи. Корпорация NTT DoCoMo разработала мобильный телефон, оснащенный компактной телекамерой. Через месяц обладателями видеофонов станут 1200 абонентов-испытателей. Коммерческий запуск городской сети видеосвязи ожидается в октябре.

Создан компактный прибор, который способен обнаруживать мины любых типов, установленные на любой местности. Универсальность обеспечи-

вается сразу тремя детекторами: обычным металлоискателем, микроволновым радиометром и специальным радаром для распознавания грунта. Полевые испытания ведутся в Боснии.

Мониторинг гормонов стресса супругов позволяет судить о прочности их брачных отношений. Сотрудники университета штата Огайо пришли к такому выводу на основании наблюдений за почти сотней недавних молодоженов, которые в начале эксперимента были абсолютно уверены в незыблемости своего союза. У всех участников эксперимента ученые измеряли уровень четырех гормонов — адреналина, норадреналина, кортизола и кортизона, влияющих на поведение человека в конфликтных ситуациях. У супружеских пар, которые в течение последующих десяти лет развелись, отмечалось повышенное содержание по крайней мере трех таких гормонов. Хотя подобный гормональный дисбаланс имел место у представителей обоих полов, у женщин он был выражен намного сильнее, нежели у мужчин.

Аспирант Пенсильванского университета Джошуа Смит обнаружил в Египте ископаемые остатки исполинского травоядного динозавра, ранее неизвестного науке. Эта гигантская рептилия, обитавшая 94 миллиона лет назад, весила не менее 70 тонн, а ее длина достигала 30 метров. Уникальная находка была сделана в оазисе Бахари, расположенном в северо-восточной части Сахары. В 30-е годы прошлого века там работала экспедиция мюнхенского палеонтолога Эрнста Штремера фон Рейхенбаха, откопавшая кости четырех различных видов древних ящеров. Смит назвал нового динозавра в честь первого исследователя оазиса — Paralititan stromeri. Сообщение об этом открытии опубликовано в журнале Science от 1 июня.

Европейское космическое агентство предполагает всерьез заняться поисками внеземной жизни. Первыми объектами таких исследований станут Луна и Марс, а также некоторые астероиды и Европа, один из крупнейших спутников Юпитера. Об этих планах сообщило английское сетевое информационное агентство Ananova.

Корпорация «Дженерал Моторс» сконструировала восьмицилиндровый автомобильный двигатель, который может работать и в экономичном режиме с использованием всего лишь четырех цилиндров. Массовое производство грузовиков и пикапов с такими моторами начнется в 2004 году.

Физики из ФРГ и Соединенных Штатов построили лазер, цвет излучения которого можно изменять с помощью внешней нагрузки. Активной средой такого лазера служит жидкий кристалл, молекулы которого обладают спиральной структурой и поэтому могут растягиваться и сжиматься подобно пружинам. В нормальном состоянии такой кристалл генерирует зеленые лучи, а в растянутом — лучи красного цвета. Это сообщение появилось на сетевом сайте журнала Physics World.

НА СОИСКАНИЕ ГОСПРЕМИИ РОССИИ

ВЕСТИ

Новосибирские ученые представляют...

В Музее археологии и этнографии Омского государственного университета и Омского филиала Объединенного института истории, филологии и философии СО РАН состоялось открытие необычной выставки.



И.Назаров,
аспирант ОмГУ

С.Корусенко,
с.н.с. Омского филиала
ОИИФФ

Необычность состояла в том, что ее материалы были привезены новосибирскими учеными-фольклористами и представляли многотомную серию «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока». Помимо уже вышедших 20 томов серии и аннотированного каталога опубликованных томов, на выставке было много фотографий, иллюстрирующих историю создания данной серии, экспедиционные работы по сбору фольклорного наследия у сибирских народов, портреты сказателей и др.

Открытие этой выставки было связано с большим событием для авторского коллектива серии. Цикл работ из серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока» и авторский коллектив в составе 8 человек выдвинут на соискание Государственной премии Российской Федерации 2001 г. в области науки и техники. По итогам первого тура соискатели допущены к участию во втором туре. Основным моментом для прохождения второго тура является общественное обсуждение в одном из ведущих научных центров. Комиссией при Президенте Российской Федерации по Государственным премиям РФ в области науки и техники местом обсуждения серии «Памятники фольклора» был назначен Омский государственный университет, в котором работают ведущие специалисты — филологи и этнографы.

Открыл выставку директор Омского филиала ОИИФФ СО РАН, заведующий кафедрой этнографии и музееведения ОмГУ, профессор Н.Томилов. Он представил новосибирских ученых — профессора Н.Алексеева (заместителя главного редактора серии) и к.филол.н. Е.Кузьмину (ответственного секретаря). С приветственным словом к собравшимся обратился проректор по научной работе ОмГУ профессор А.Ремнев.

Затем профессор Николай Алексеев рассказал об истории создания серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока». С инициативой создания этой серии выступил член-корреспондент РАН, профессор А.Соктоев (1931—1998). Он создал огромный коллектив, в который вошли крупные ученые и научные

учреждения. Всего в работе по подготовке серии принимают участие более 200 научных центров. Возглавляет работу редколлегия академик А.Деревянко. Профессор Н.Алексеев сказал, что серия «Памятники фольклора» — воплощение мечты фольклористов старшего поколения, которые были обеспокоены тем, что в архивах собирателей фольклора скопилось огромное наследие, которое должно быть опубликовано и включено в золотой фонд мировой культуры.

Теперь, благодаря стараниям многочисленного авторского коллектива, общественности стали известны сказки, легенды, предания и эпосы народов Сибири, некоторые из них по своему объему превышают произведения Гомера в 70 раз! В серию включены фольклорные материалы, записанные у известных сказителей: Д.Баторова (бурятский фольклор), Н.Кялундзюги (удгейский фольклор), П.Бельды (нанайский фольклор), А.Третьякова (юкагирский фольклор), С. Алексеева (якутский фольклор), А.Калкина (алтайский фольклор) и др. Для сбора материала было совершено 11 фольклорно-этнографических экспедиций. Для привлечения внимания общественности к серии была организована ее презентация в Москве в библиотеке им. Ленина. Эта акция очень помогла коллективу в дальнейшей работе. Было принято решение о федеральном финансировании издания последующих томов серии.

В ходе работы редколлегии пришлось столкнуться с целым рядом трудностей, которые приходилось срочно решать. Например, для создания тома по удгейскому фольклору пришлось специально разработать письменность, которой до этого не было. Особое внимание уделяется транслитерации раритетных записей, графическому отражению всех необходимых знаков для всех языков. До начала серии все национальные знаки в издаваемых книгах фольклорного, лингвистического характера вписывались от руки. Большую трудность представляет и адекватный научно-художественный перевод национальных памятников на русский язык. Сложности перевода любого текста на другой язык известны каждому, кто занимается переводческой деятельностью. Здесь же речь идет о явлении художественного достоинства народов, языки которых сохраняют глубоко архаичные, требующие иного подхода, образы и понятия.

Ответственный секретарь серии Евгения Кузьмина рассказала о технических сторонах издания «Памятников фольклора». Сама серия была основана в 1981 г., а первые тома появились в 1990 г. Каждый том содержит вступительную статью, тексты на языке оригинала, русский перевод и комментарии. К каждому тому прилагается грампластинка с образцами звучания публикуемых произведений. Последние тома выходят уже с CD-дисками. Первоначально было запланировано к печати 60 томов серии, но уже сегодня их число предположительно увеличилось до 65.

В заключение профессор Н.Алексеев порадовал всех присутствующих на выставке тем, что все тома, которые были привезены и представлены на выставке, будут переданы в библиотеку ОмГУ.

После открытия выставки для омских этнографов (сотрудников кафедры этнографии и музееведения ОмГУ, сектора этнографии ОФ ОИИФФ СО РАН и сектора национальных культур и межнациональных отношений Сибирского филиала Российского института культурологии) была организована встреча с Н.Алексеевым и Е.Кузьминой. Этнографам было особенно интересно общаться со новосибирскими коллегами, поскольку Н.Алексеев — заслуженный работник науки, крупнейший специалист по религиозным верованиям сибирских народов. Н.Алексеев и Е.Кузьмина рассказали о своих научных исследованиях и ответили на вопросы присутствующих. Говоря о ближайших научных планах, Н.Алексеев сказал, что сейчас он работает над книгой о кумандинском шаманизме, которую предполагает издать на трех языках: русском, кумандинском и английском.

На расширенном заседании Ученого совета ОмГУ прошло общественное обсуждение серии «Памятники народов Сибири и Дальнего Востока». С оценкой этой серии и вклада авторского коллектива, выдвинутого на соискание Государственной премии РФ выступили директор Омского филиала ОИИФФ СО РАН, заведующий кафедрой этнографии и музееведения ОмГУ, профессор Н.Томилов, профессор кафедры русской и зарубежной литературы ОмГПУ Т.Леонова, заведующий кафедрой исторического языкознания ОмГУ, профессор Б.Осипов, заведующий кафедрой первоистории ОмГУ, профессор В.Матющенко. В своих выступлениях они отметили уникальность данного издания. В мировой практике по широте охвата фактического материала, разнообразию фольклорных жанров, представлению в серии фольклора разных этносов подобного издания не существует. Такое комплексное фольклористическое, этнографическое, языковедческое и музыковедческое комментирование, как и фоноприложение к томам, является новым словом в изучении и публикации устного народного творчества.

По результатам общественного обсуждения Ученый совет ОмГУ поддержал выдвижение серии «Памятники фольклора» на соискание Государственной премии РФ в области науки и техники.

Была ли прародина земных континентов — «Родиния»?

О суперконтинентах в геологическом развитии докембрия шел разговор на всероссийском совещании, проходившем 4—10 июня в Институте земной коры. В нем принимали участие крупнейшие ученые разных регионов страны и зарубежья.

Галина Киселева

«НВС»

Что же это за суперконтиненты, и каким образом знания о них могут помочь нам понять жизнь нашей Земли? Об этом я попросила рассказать председателя оргкомитета совещания, директора ИЗК, члена-корреспондента РАН Евгения Склярова.

— Как вы знаете, в современных научных воззрениях на строение Земли сейчас преобладает гипотеза Альфреда Вегенера о дрейфе материков, которая была признана после многолетних дебатов. Согласно ей, некогда существовало единое материковое пространство, которое потом начало распадаться и части которого за миллионы лет приобрели современные формы. Но эта гипотеза применима при рассмотрении относительно недавних периодов земной истории, их мы можем реконструировать даже по географическим очертаниям. А вот взгляд в глубину истории более сложен, поскольку о тех временах мы имеем только какие-то отдельные разрозненные представления, которые так просто не сопоставишь. Но, тем не менее, в начале 90-х годов некоторые ученые высказали предположение, что в конце докембрия (на рубеже примерно 600 млн лет) существовал такой же крупный суперконтинент, объединяющий все континенты того времени в единое земное

пространство. Основаны такие предположения были частично на палеомагнитных данных, на корреляции различных событий в разных геологических блоках, на некоторых индикаторных факторах, которые фиксируют распад геологического пространства. Появились гипотезы о существовании в те времена громадного суперконтинента, который включал кратонные блоки Сибири, Балтии, Лаврентии (Север США), Антарктиды и т.д. Понятно, что чем отдаленнее время, тем больше возможности для геологической фантазии, и тем труднее ее интерпретировать. В частности, высказано предположение о том, что в древности было несколько суперконтинентов, в том числе Родиния (от русского слова «родить»).

Проблемы докембрия — это всегда актуальная тема, и посмотреть на них под таким новым углом зрения, сопоставить геологические факты, которые известны и по Сибири, и по другим регионам страны, обсудить новые воззрения, было очень интересно. Это имеет и большое прикладное значение, поскольку помогает понять природу современных процессов, происходящих в земной коре. Для этого мы и собрались здесь, в Иркутске.

Совещание проходило под эгидой Научного совета РАН по геологии докембрия и было организовано по инициативе иркутских ученых.

Географы преображают Землю

В седьмой раз собрались в Институте географии СО РАН ученые и специалисты на научное совещание по прикладной географии. Оно проводится с 1966 года по инициативе первого директора института и основателя этого направления академика Виктора Борисовича Сочавы.

Галина Киселева

«НВС»

В седьмой раз собрались в Институте географии СО РАН ученые и специалисты на научное совещание по прикладной географии. Оно проводится с 1966 года по инициативе первого директора института и основателя этого направления академика Виктора Борисовича Сочавы.

В нашей стране географические изыскания с практической направленностью осуществлялись постоянно и повсеместно, но в прошлые годы особенно активно они были связаны с освоением восточных территорий. Институтом стал признанным центром отечественной прикладной географии.

Сегодня это направление переживает настоящий «бум», поскольку оказалось востребованным обществом в сложнейших социально-экономических условиях. Комплексные географические исследования находят широкое применение в практике территориального планирования, оценке воздействия на окружающую среду, изучении демографических процессов, геоэкологическом анализе городов, функциональном зонировании, в частности, Байкальской природной территории. Результаты традиционно отображаются на картах, причем все большее место занимает компьютерное картографи-

рование на основе географических информационных технологий.

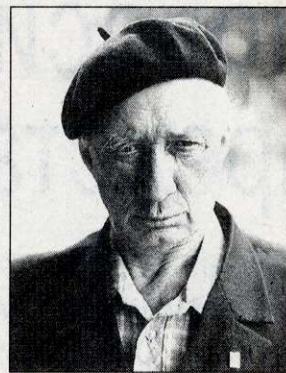
— Многие сугубо прагматические направления исследований нашли свое отражение в программе совещания, — прокомментировал итоги его работы директор ИГ, член-корреспондент РАН Валерий Снытко. — Особое внимание его участники обратили на вопросы географического планирования, чаще его называют ландшафтным, социально-экономическим. Целый ряд докладов касался конкретных регионов: Прибайкалья, Красноярского и Хабаровского краев. Речь зачастую шла о результатах, которые уже внедрены и активно работают. Актуальна сейчас, например, тема оценки техногенного влияния на окружающую среду. Эти исследования часто проходят под эгидой экологической экспертизы. Сам подход к исследованиям прикладной географии пересматривается и совершенствуется. Так внедряются ГИС-технологии, меняется отношение к изучению геоэкологических и геодемографических процессов и т.д.

Итогом совещания станут тезисы докладов, специальные сборники, статьи в научных журналах. Другими словами — традиции, заложенные нашими предшественниками, мы продолжаем, и польза от таких встреч несомненна.

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Живописная летопись Академгородка

Да, у новосибирского Академгородка был свой живописец, мастер, который посвятил ему свою жизнь. Это Николай Васильевич Шагаев (1913 — 1999 гг.), член Новосибирского союза художников. Его, собственно, знают у нас все, пусть даже не по фамилии, а потому, что видели не раз работающим за мольбертом. Видели повсюду — и в самом центре, среди оживленного уличного движения, и где-нибудь в пригороде, на поляне, или у Обского моря. И, кажется, сам облик Академгородка уже немыслим без этой человеческой «достопримечательности».



Евгений Маточкин

Действительно, Шагаев был колоритной фигурой — крепкого, почти богатырского телосложения, и в неизменном берете. Он раскладывал переносной мольберт-комбайн собственного изготовления, распаковывал зонтик и устраивался за работой, невзирая на многолюдные толпы и любопытствующие взоры. Его часто окружала стайка ребятишек, сосредоточенно внимавших, как на их глазах рождается настоящая картина.

Это и в самом деле было интересно. Художник быстро набрасывал черным по белому контуры будущей композиции и далее крупными мазками один за другим лепил живописный образ. Все это делалось легко и уверенно, без сомнений и правок. Обычно у него в работе было два холста: один на пасмурную погоду, другой — на солнечную, так всегда можно быть в работе. Картины он заканчивал за несколько часов и как правило, за один-два сеанса. Такой уж у него был склад натуры. Несмотря на кажущуюся быстроту написания, его произведения этиодами не назовешь. В них нет ничего случайного, мимолетного. Они закончены по своей образной сути, по эмоциональному состоянию и по чисто живописному решению.

У него, старожил Академгородка, наблюдавшего его жизнь изо дня в день, сложилось свое художественное видение, свой внутренний образ города. Научный центр Сибири пытались писать многие художники — новосибирские и приезжие, но для них это был лишь эпизод, эксперимент, более или менее удачный. Он, скорее, пугал их пестротой улиц — дом зеленый, дом красный, белые прямоугольники институтов — и каким-то своим, особым характером жизни. Но вот эта-то яркая красочность зданий, очевидная простота архитектурного облика были под душе художнику Шагаеву, близки и дороги его поэтическому чувству. Его увлекали наши проспекты и переулки, пешеходные тропки среди берез, по которым идет на работу ученый люд, студенческая молодежь, просторные дворики, где сушится белье и гоняет детвора. Во всем этом виделось ему столько значительного и красивого! Все полно особого трепета жизни и созвучия ритму города науки. Художник легко проникался его духом держания и творчества, его особой аурой. Пожалуй, в этой есте-

ственности живописного отражения подлинной атмосферы Академгородка и заключается главное достоинство искусства Шагаева. Мы узнаем в его полотнах подлинные уголки городка и Обского моря, знакомые улицы и стройки, и благодарны художнику за то, что он увидел в них поэзию и красоту, которая нами как-то не замечалась, и которая сегодня так восхищает в его полотнах.

Его радостный взгляд на мир везде и всегда сочетался со строгой документальностью, даже в портретах. Ему не приходилось писать известных ученых или вождей к празднику. Среди портретируемых были друзья, близкие люди, молодежь. Но и для этого жанра были характерны те же драгоценные качества живописи Шагаева — искренность, чистота чувств, узнаваемость облика человека, его простосердечное обаяние.

Неоднократно сдавал он «экзамен» на выставках в Доме ученых, в школах, институтах, в Доме культуры «Академия» и каждый раз получал признание зрителей. Наверное, потому-то он и стал у нас «своим художником». В городке даже сложилась негласная традиция: когда надо преподнести подарок юбиляру или отметить какое-то памятное событие — шли к Шагаеву, выбирали и покупали понравившуюся картину, благо, что стоила она совсем недорого. (Художник всегда брал за свои полотна гораздо меньше, чем стоили они на самом деле.) На его картину, будь она вывешена в домашней обстановке или в солидном учреждении, всегда приятно посмотреть — она непременно одарит теплом и добротой. В силу этого покупателей и владельцев оказалось за многие годы немало. Наверное поэтому, гуляя по вечерам, можно нередко увидеть в окнах квартир висящие на стенах пейзажи или натюрморты Шагаева.

Однажды Шагаев выставил удивительное произведение — штормовое море с одиноким парусником. Как замечательно были написаны набегающие друг на друга валы, серые низкие тучи, рваные в клочья! Бывший тогда на выставке новосибирский художник Г. Мирошниченко — сам бунтарь кисти — очень похвалил эту картину. Да, Шагаев мог быть и таким, в его душе были и такие беспокойные ноты. Однако в них были не боль и отчаяние, но острое и неподдельное сопереживание природе. Становилось ясно, что его радостная песнь в пейзажах — это не

наивная «детскость» и не призыв к показному оптимизму. Это было глубоко осознанное и выстраданное отношение к жизни, наконец, та духовная высота, которая ценит в ней светлое и жизнеутверждающее.

Да, действительно судьба у Шагаева была не из легких. Он родился в далеком 1913 году в большой крестьянской семье. Жил и рос в Горном Алтае. Там начал учиться живописи у известных алтайских художников Н. Чевакоча и Г. Чорос-Гуркина, а затем у М. Асламзяна в Ленинградском художественно-педагогическом училище. В 1940 году Шагаев был призван в армию и с первых же дней Великой Отечественной войны встал на защиту Отечества. Был ранен, попал в окружение, совершил героический побег из плена. В частях зенитной артиллерии освобождал Смоленск и Белоруссию, штурмовал Кенигсберг и встретил День Победы в Восточной Пруссии. Домой вернулся больным человеком, почти потерявшим слух. И все же жажда творчества победила и вновь вернула его в строй художников.

У Шагаева была замечательная жена — Наталья Елисеевна, врач-терапевт. Хозяйственная, деловая, она помогала ему во всем, восполняла то, чего, может быть, не доставало ее мужу. Конечно, самому Шагаеву было сложно разговаривать в кабинетах власти из-за почти полного отсутствия слуха да и потому, что он не умел этого делать — доказывать, убеждать, просить даже то, что ему, казалось бы, было положено. Жена выхлопотала ему пенсию, писала официальные письма. Они много лет добивались мастерской — как и всякому члену Союза художников, Шагаеву была положена мастерская. Картины буквально заполнили их «хрущевку», хранились в подвале, в соседней школе и все равно дома работать было попросту негде. Тем не менее с мастерской так ничего и не получилось. Свою комнату с большим количеством альбомов, книг по искусству, стопками этюдов, папками с рисунками и штабелями картин Шагаев в шутку называл берлогой.

Несмотря на все трудности жизни, дома у Шагаевых была всегда теплая и приветливая атмосфера. Здесь царили улыбки, легкий юмор и доброта. Это легкое и бережно хранимое отношение к жизни стало нравственной опорой его творчества. Поэтому, наверное, искусство Шагаева — это живительная песнь настоящему, восторг перед

красотой природы, видение отрадного. Вообще говоря, подобное можно считать некоторой общей чертой русского менталитета. Нельзя не вспомнить здесь выдающегося русского живописца Константина Коровина. Сколько бы испытаний ни посыпала ему судьба, кисть художника-импрессиониста с виртуозным блеском продолжала создавать удивительно радостные, жизнеутверждающие мотивы. Его жизнь и творчество всегда были примером для Шагаева, неким реальным воплощением идеала.

Как и Коровин, Шагаев любил писать образ города, слитый с природой, в постоянной изменчивости красок и ритма. Академгородок, естественно вошедший в лесной ландшафт и украшенный декоративными посадками, давал в руки художнику яркий живописный материал. Бурное цветение природы после долгой зимы вызывало прилив его творчества и выливалось на холстах в ликующую симфонию красок. Пожалуй, в этих летних пейзажах наиболее полно раскрывался светлый талант живописца. То, что другим художникам давалось с большим трудом, у Шагаева получалось легко и свободно, с подлинным артистизмом. Сколько раз он писал аллею цветущих розовых яблонь на Золотодолинской улице. Как красивы у него эти напитанные солнцем пламенеющие деревья, пьянящие своими красками душу сибиряка!

Замечательно удавались ему белые кисти черемухи, гроздь сирени и розетки яблонь. Он не вырисовывал каждый отдельный цветок, а создавал их некое общее полыханье и писал так сочно, с таким живописным темпераментом! Кажется, все вибрирует в дуновении ветра, в импрессионистической игре цвета и света. Его кисть словно улавливала в мазке буйство красок, аромата, формы. Пастозная фактура как бы несла в себе удивительный сплав белого и зеленого, взятого в отношениях, пленяющих глаз своей изысканной гармонией. Причем все это цветочное многообразие органично сочеталось у него с архитектурным окружением, с домами и улицами, с гуляющей детворой.

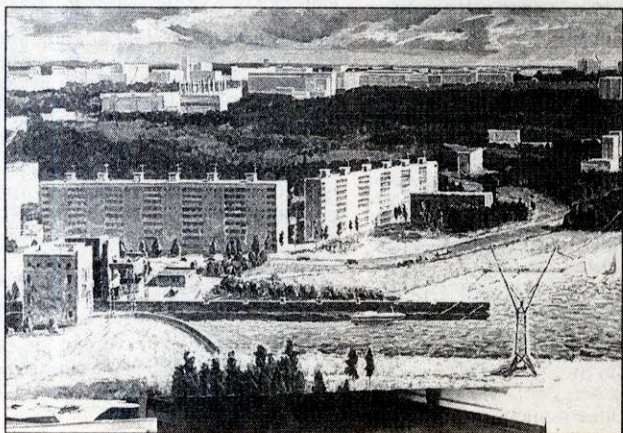
С любовью и нежностью писал он цветы, выращенные собственными руками на участке. Шагаев рисовал их множество — фиолетовые шапки весенних флоксов, крупные головки алых восточных маков, пышноцветные бело-розовые пионы, синие стрелы дельфиниумов. Уго-

лок сада пронизан у него солнечным светом и смотрится как живой, пойманный миг счастья. Эти пейзажи Шагаева солнечны по своей сути. Передать ощущение солнца можно лишь, неся его образ в своем сердце, и будучи самому солнечным человеком. Наверное, таким и был художник Шагаев.

По тому, что запечатлел Шагаев, теперь можно восстановить историю Академгородка. В 1960 году, когда сюда приехал Президиум, дома ученых, гостиницы «Золотая долина», торгового центра. Все создавалось на его глазах. Да и сам он работал в Сибкадаемстрое, рисуя лишь в свободное время. Добраивались институты, университеты, общежития. Башенные краны, строительные леса, снующие самосвалы, деловые каменщики, выкладывающие стены — все это продолжает и сегодня жить на полотнах. В своей совокупности они составляют подлинную живописную летопись Академгородка. Теперь, пожалуй, только его картины могут дать представление о том кипучем времени, о ритме труда, о самом духе той поры, когда молод был городок, молоды его люди, полные энтузиазма и веры в мечту...

Раньше все это казалось таким естественным, таким реальным, почти что будничным. Думалось, что так будет всегда и иначе быть не может. Все, как в молодости. Молодым в душе был и художник, хотя его возраст уже тогда был достаточно солидным. Он жил и чувствовал в унисон с биением пульса новостроев и творческих открытий, и с той же верой в будущее. Писал не для заработка, не на заказ, а так — из любви к жизни, из любви к искусству.

Теперь, когда все по-иному, когда пришло то, что совсем не ожидалось, все отчетливее встает некоторое ощущение ностальгии — по ушедшей молодости и дорогому для нас времени становления и расцвета сибирской науки. Быть может, глядя на картины Шагаева, это щемящее чувство восстает с наибольшей силой. Однако оно ведет не только к печали, но в конце концов и к надежде, к вере в реальную возможность мечты. Это то прошлое, которое хранит и направляет. И сегодня многие, покидая сибирский научный центр в поисках лучших перспектив, хотят увести с собой кусочек того Академгородка, того молодого времени. И лучшая память о том — картины Шагаева.



НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ

На трассах легкоатлетического пробега

10 июня в новосибирском Академгородке состоялся очередной, 26-й по счету, легкоатлетический пробег памяти Валерия Рыцарева

А.Максимов
старший научный сотрудник ИТПМ

Мемориал собрал на этот раз около 150 любителей бега и известных спортсменов из Академгородка, Новосибирска, Кольцова, Барнаула, Белова, Бердска, Кемерово, Тайги, Юрги и даже из Казани. Именитые атлеты были представлены двумя мастерами спорта международного класса, четырьмя мастерами спорта и семью кандидатами в мастера спорта. Как и в предыдущие годы, пробег организовал Институт теоретической и прикладной механики СО РАН при содействии Спортивно-оздоровительного отдела СО РАН, Комитета по культуре и спорту мэрии Новосибирска, администрации Советского района и Объединенного комитета профсоюзов СО РАН.

Хотя на страницах «Науки в Сибири» не раз довольно подробно рассказывалось о В.Рыцареве, чей памяти посвящен наш легкоатлетический пробег, как оказалось, многие участники и даже некоторые организаторы этих увлекательных соревнований очень мало знают о многогранной деятельности и последних днях короткой, но яркой, как вспышка, жизни этого удивительного человека.

Валерий Михайлович родился в 1943-м году в Читинской области в семье военнослужащего. После школы поступил в Московский авиационный институт, где с первых же дней подключился к проектированию планеров и легкомоторных самолетов в студенческом конструкторском бюро. Спустя некоторое время он освоил самостоятельные полеты на учебных, а затем и спортивных планерах, любовь к которым сохранил вплоть до последних мгновений своей жизни. По словам его одноклассника, старшего научного сотрудника ИТПМ СО РАН В.Ганимедова, с самого начала Валера показал себя мастером на все руки. В 1968 году, спустя год после защиты дипломной работы в СибНИА, он перешел работать в лабораторию гидродинамической устойчивости ИТПМ. Беспокойный и неутомимый по своему характеру, Валера тут же окунулся в бурные стремнины научной и общественной деятельности, стал редактором знаменитой на весь Академгородок институтской стенгазеты «Механик». В те годы под руководством академика В.Струминского стремительно расширялась экспериментальная база института. Рыцарев увлекся



созданием дозвуковой аэродинамической трубы и немало сил приложил к сборке и доводке уменьшенной копии этой установки, позже проводил в ней различные эксперименты для изучения характера обтекания самолетов и их крыльев. Эти трубы до сих пор исправно работают и вносят весомый вклад в основы фундаментальной и прикладной аэродинамики. Благодаря им, в ИТПМ СО РАН образовалась целая научная школа по исследованию ламинарно-турбулентного перехода при дозвуковых скоростях, возглавляемая доктором физико-математических наук В.Козловым.

В первые же годы работы в ИТПМ параллельно со своей научной деятельностью Валера Рыцарев потратил уйму сил и времени на возрождение закрывшегося в угоду политике высших руководителей ДОСААФ Новосибирского планерного клуба, а затем начал вести в нем секцию юношеской планерной школы (ЮПШ). Благодаря уникальным способностям Валеры, для клуба удалось получить списанный Ту-104 — первенец реактивной пассажирской авиации Советского Союза. Самое главное, при этом он сумел уговорить пилотов списанного самолета на довольно рискованный шаг — перелететь на полевой аэродром под Бердском и совершить посадку огромного самолета, рассчитанного на эксплуатацию с длинных, хорошо подготовленных бетонированных взлетно-посадочных полос, на простую полевую площадку.

Естественно, для этого пришлось идти на нарушение многих инструкций, неоднократно стучаться в двери различных инстанций и добиваться официального разрешения на выполнение этого довольно рискованного полета. В конце-концов перелет из Толмачево состоялся и завершился вполне благополучно. Вскоре в салоне легендарного уже по тем временам Ту-104 были оборудованы учебные классы ЮПШ, где юноши и девушки с увлечением стали осваивать азы аэродинамики, метеорологии и штурманского искусства. Параллельно со всем этим Валерий Михайлович хлопотал по поводу скорейшего обустройства огромного хозяйства планерного клуба, занимался строительством ангара для самолетов и планеров, добивался выделения квартир для штатных пилотов. Несмотря на возникшие к тому времени проблемы со зре-

нием, он все еще продолжал совершать тренировочные полеты и приступил к осуществлению натурных летных экспериментов на планерах, названных «летающими лабораториями». В это же время Валера готовил первые главы своей будущей кандидатской диссертации, как-то умудряясь выкраивать редкие минуты еще и для другого своего увлечения — вырезания различных фигур и зверюшек из дерева, а также изготовление оригинальной мебели для своих подрастающих сыновей. Вполне естественно, эти увлечения немало отвлекали В.Рыцарева от его основной научной деятельности, что не раз вызывало недовольство со стороны начальства. К сожалению, не обошлось без разных конфликтов и в планерном клубе...

Вероятно, такая сверхнагрузка оказалась явно чрезмерной даже для крепкого молодого организма. В Рыцарев скончался в октябре 1980 года от рака — бича XX века, в возрасте всего 37 лет. И все же он успел оставить глубокий след в памяти всех своих коллег по работе, учеников по юношеской планерной школе, близких и просто знакомых. Поэтому и не удивительно, что один из его первых учеников по ЮПШ С.Пискунов, окончивший после школы вертолетное училище и в свое время участвовавший в боевых действиях в Афганистане, возглавляющий ныне ЗАО «Аэросоюз», до сих пор хранит в своем сердце теплую память о Валерии Михайловиче и в течение многих лет является одним из безотказных спонсоров нашего мемориала. Светлана Рыцарева тоже свято хранит память о своем муже и единомышленнике, всегда присутствует на пробегах и ежегодно в день рождения Валеры собирает у себя дома его близких друзей и товарищей. Помнят теплые и трудолюбивые руки Валеры и те немногие стенгазеты, которые чудом сохранились в институте и время от времени вывешиваются для всеобщего обозрения как память о прошедшей молодости и бурной деятельности бескорыстных энтузиастов из поколения 60-х. Вспоминая о Рыцареве, старший научный сотрудник ИТПМ СО РАН Г.Клеменков не раз говорил: «Если бы Валера тратил свою кипучую энергию и пробивные способности на достижение личных благ, он добился бы очень многого, но использовал он их совсем на другое. Именно такие бескорыстные люди и делают историю,

и именно благодаря им мир движется вперед и развивается в прогрессивном направлении».

По сложившейся уже традиции, непосредственно перед стартом состоялось торжественное построение спортсменов с подъемом флага соревнований, на котором присутствовали С.Рыцарева и младший сын Валеры Михаил. В этом году, тоже по многолетней традиции, перед участниками мемориала с вос-



поминаниями о В.Рыцареве выступила бывшая ученица ЮПШ, ныне преподавательница НГУ Любовь Кичаткина, которая на примере своего наставника еще с юных лет научилась не страшиться никаких жизненных невзгод и преград.

...После прошедшего дождя на аллеях академического Ботанического сада было свежо и прохладно. Несмотря на некоторую духоту из-за высокой влажности, на лужайке и крупную гальку, бежалось довольно легко и свободно.

Абсолютные победители на дистанциях 15 и 22,5 км мастер спорта международного класса Алексей Желонкин («Динамо») и кандидат в мастера спорта Дмитрий Еременко («Фламинго») с самого начала захватили лидерство и никому не уступали его до финиша. Если первые два круга они все время держались рядом, то третий круг Диме пришлось лидировать в гордом одиночестве. Результаты Алексея и Дмитрия составили 48 минут 54 секунды и 1 час 14 минут 43 секунды, соответственно.

Среди женщин лучшее время на дистанции 7,5 км показала юная Аня Катилевская из клуба «Фламинго» (28:09). Среди девочек и мальчиков до 14 лет самыми быстрыми на той же самой дистанции в 7,5 км оказались Елена Бак (36:32) и Саша Кириенко (27:58). Всем им, как и победителям во всех семи возрастных

группах, были вручены памятные медали и ценные подарки. Специальные призы от организаторов и спонсоров пробега получили: «Мисс Мемориала-2001» Ю.Островская, занявшая второе место среди женщин (29:38); самые юные участники пробега Лена Блохина (ДЮСШ СО РАН) и Тимур Алексеев (школа № 61); самые старшие участники Анна Зеленина из Барнаула (1924 г.р.) и Николай Смирнов (1928 г.р.); самый быстрый спортсмен Сибирского отделения Владимир Кононов (Институт ядерной физики), а также самый мужественный участник мемориала 69-летний Георгий Накрохин, преодолевший дистанцию в 22,5 км за 2 часа 15 минут и 35 секунд.

Несмотря на небольшой дождик в финале, который несколько «смазал» процедуру награждения призеров «Мемориала-2001», очередные соревнования прошли весьма успешно и на хорошем спортивном и организационном уровне. Это стало возможным благодаря бескорыстной помощи постоянных спонсоров пробега: генерального спонсора в лице ОАО «Рембыттехника» (руководитель С.Данильченко), ЗАО «Аэросоюз» (С.Пискунов), ООО «Солнечный» (А.Неганов) и администрации п. Кольцово (Н.Красников).

Значительный вклад в успех мемориала внесли и сами организаторы: администрация ИТПМ СО РАН (директор В.Фомин), Спорткомитет администрации Советского района (Е.Горланов), Комитет по физической культуре и спорту мэ-

рии г. Новосибирска (Ю.Кабанов), Спортивно-оздоровительный отдел СО РАН (П.Дрожжин), Объединенный комитет профсоюзов ННЦ (А.Полков). Как и в предыдущие годы, основная забота по организации и непосредственному проведению пробега досталась главному судье соревнований, ученому секретарю ИТПМ Б.Меламеду. Всем им большое спасибо и низкий поклон от всех болельщиков и участников прошедших соревнований.

Всем любителям бега и будущим участникам мемориалов памяти Валерия Рыцарева напоминаю еще раз — проводятся эти соревнования ежегодно во второе воскресенье июня. Принять участие в них может любой желающий, независимо от возраста и своих спортивных титулов. Даже минимальная подготовка к этим стартам любому пойдет только на пользу, а многих может увлечь для занятий оздоровительным спортом на долгие годы своим доброжелательным спортивным духом. Приходите и поучаствуйте, проверьте свой характер, свои силы и возможности!

На снимках:

- На трассе пробега;
- На дополнительной тяге;
- Абсолютная победительница среди женщин А.Катилевская.

Фото автора.



КРУГ ЧТЕНИЯ

Новые книги

Сибирской издательской фирмы «Наука» РАН

Аникин А.Е. Этимологический словарь русских диалектов Сибири: Заимствования из уральских, алтайских и палеоазиатских языков.

ISBN 5-02-031804-3.

Словарь представляет собой первое подробное описание заимствованной лексики русских диалектов Сибири. Полученные результаты могут быть использованы для русской диалектной этимологии и лексикологии; этимологического и диалектологического описания лексики и фразеологии диалектов аборигенных языков Сибири. Значительная часть исследуемого в словаре лексического материала не попадала ранее в поле зрения отечественных и зарубежных этимологов.

Словарь предназначен для широкого круга специалистов, интересующихся историей русского языка в Сибири.

Галахов В.П. Имитационное моделирование как метод гляциологических реконструкций горного оледенения: (По материалам исследований на Алтае).

ISBN 1-02-031570-2.

В монографии подробно рассмотрена имитационная модель расчета режима горного ледника. С ее помощью сделан прогноз состояния оледенения в бассейне Актру на 2025 и 2050 гг. Определены колебания средне-летней температуры за последние 20 тыс. лет. В выбранных опорных бассейнах выполнены палеогляциологические реконструкции на основных климатических срезах и проведена синхронизация существующих моренных комплексов.

Для специалистов в области палеоклиматологии, палеогляциологии и палеогеографии, а также студентов-географов.

Ефремов Э.И. Экономика топливно-энергетического комплекса Якутии.

ISBN 5-02-032239-3.

В монографии обобщены теоретические и практические проблемы формирования и развития рыночной экономики, рассмотрены региональные факторы и пути становления рыночных отношений в ТЭК Республики Саха (Якутия). Большое внимание в книге уделено оценке экономической эффективности комплексного освоения и использования углеводородных ресурсов.

Для работников отраслей ТЭК, специалистов и ученых, работающих в области горно-добывающей промышленности и региональной экономики.

Курленя М.В., Еременко А.А., Шрепп Б.В. Геомеханические проблемы разработки железорудных месторождений Сибири.

ISBN 5-02-031423-4.

В книге изложены результаты исследований тектонических напряжений и динамических явлений в массиве горных пород на месторождениях Сибири. Рассмотрены деформационные характеристики и реологические свойства горных пород, геомеханическое состояние массива на месторождениях при повышенной сейсмической активности. Дана методика прогноза динамических явлений и обоснованы мероприятия по повышению безопасности и эффективности ведения горных работ на месторождениях.

Для специалистов научно-исследовательских и проектных организаций, инженерно-технических работников горно-рудной промышленности, а также студентов вузов горного профиля.

Нижнетарский археологический микрорайон / П.В.Большаник, А.В.Жук, В.И.Матющенко и др.

ISBN 5-02-030952-4.

Монография представляет собой опыт последовательного обобщения материалов Нижнетарского археологического микрорайона. Авторы ставили своей целью выявить познавательные возможности конкретного археологического микрорайона на историко-этнографическом уровне, понимая под археологическим микрорайоном особое сочетание археологических памятников.

Для археологов, этнографов, историков.

Рассел Б. Проблемы философии / Пер. с англ. В.В.Целищева.

ISBN 5-02-030621-5.

Книга «Проблемы философии» была написана Б.Расселом как популярное введение в философию в 1910 г. и до сих пор является одним из лучших произведений подобного рода. Объем книги невелик, но, несмотря на это, Расселу удалось рассмотреть здесь самые основные вопросы философии.

На русском языке книга выходила в 1912 г. Для предлагаемого издания сделан новый перевод.

Книга может быть использована для преподавания философии практически на всех уровнях обучения — от средней школы до университета и аспирантуры, а также как учебное пособие для специальных курсов на философских факультетах.

Словарь русских говоров Сибири / Сост. Н.Т.Бухарева, А.И.Федоров; Под ред. А.И.Федорова. — Т.2: К — Н.

ISBN 5-02-032293-8 (т.2).

ISBN 5-02-032245-8.

Словарь отражает своеобразную, богатую диалектную лексику и фразеологию русских говоров Сибири. Это памятник духовной культуры нескольких поколений крестьян-сибиряков.

Для языковедов, фольклористов, всех, кто любит и ценит родное слово.

П.И.Шелестюк, Е.М.Благитко, А.В.Ефремов / Перитонит.

ISBN 5-02-031681-4.

В монографии на основании экспериментальных и клинических данных изучены вопросы этиологии, патогенеза, нарушений газообмена, кислотно-основного состояния, а также водно-электролитного обмена, активность ферментов, гидрофильность тканей, концентрация гепарина, гиалуроновой кислоты и другие показатели гомеостаза при перитоните.

Книга рассчитана на врачей-интернов, хирургов разного профиля, а также студентов медицинских вузов.

Подписка «НВС»-2001

Завершается подписка на периодические издания на второе полугодие 2001 года. Подписной индекс «НВС» в объединенном каталоге «Пресса России-2001» (том 1, стр. 80) и каталоге изданий Новосибирской области — 53012. Редакционная цена (без стоимости доставки) — 36 рублей за 6 месяцев.

Для жителей новосибирского Академгородка дешевле оформить подписку непосредственно в редакции газеты. Получать свежие номера «НВС» подписчики смогут на вахте Управления делами СО РАН (Морской проспект, 2) в удобное для себя время и всего за 24 рубля!

Приглашает магазин «Академкнига»

Аннотированный тематический план выпуска литературы издательства «Наука» на II полугодие 2001 года поступил в магазин «Академкнига». Всего в плане 217 названий: монографии, сборники научных статей, словари, справочники, учебники и учебные пособия, многотомные издания, научно-биографическая и художественная литература. Кроме того, темплан содержит список наличия литературы Издательства «Наука» в торговой фирме «Академкнига».

Предварительные заказы на приобретение книг принимаются в магазине по адресу: новосибирский Академгородок, Морской проспект, 22, тел. 30-09-22.

В Издательстве «Наука» вышла книга М.Будыко «Эпизоды истории: очерки». В основе сборника — две книги известного российского ученого академика М.И. Будыко «Путешествие во времени» (1990) и «Загадки истории»



(1995). В книге рассматриваются вопросы происхождения человека, дается картина обитания древних видов животного мира. Автор высказывает свое мнение о некоторых спорных, нередко таинственных событиях из истории человечества, а также из истории



литературы, русской и зарубежной. М.Будыко выражает надежду, что его инициатива привлечет внимание к множеству малоизвестных вопросов, ответы на которые могут послужить материалом для нового поколения читателей научно-популярной литературы.

Зачем нам научно-популярная литература?

Б.Чиков

директор Издательства СО РАН

Академик А.Мигдал высказал замечательную мысль: «Как много узнали бы читатели, если бы ученые считали своим долгом рассказать о красоте своей науки». Кроме пищи ума для любознательных и образовательного значения «красота науки» имеет также колоссальную практическую ценность. Эта ценность прежде всего заключается в подготовке общественного сознания к восприятию опережающих идей и наукоемких технологий, в защите общества от лженаучных идей и рецептов, а также в подготовке его к внедрению передовых идей и технологий, в промышленное производство и хозяйственную деятельность. Значение этого тезиса уже можно оценивать в цифрах: от использования «высоких технологий» США имеют ежегодно более 100 млрд долларов (по мнению председателя Союза промышленников России А.Вольского — до 700), а Россия — одни сле-

зы, да еще поставку за рубеж передовых технологий через «утечку мозгов».

Специалисты знают, что в Сибирском отделении РАН имеются необходимые практике разработки в области катализа, вычислительных технологий, томографии, прикладной механики и многих других направлений. А знает ли это широкая общественность, в том числе молодежная, которая завтра будет определять направления промышленного развития страны? Далеко не уверен. Говоря словами писателя и популяризатора науки Митчела Уилсона: «Ни одно научное достижение не может быть оценено (в обществе — Б.Ч.), если не существует достаточно знаний в той области науки, к которой оно относится».

Необходимость популяризации научных результатов очевидна, но... воз и ныне в прошлом веке. Необходимо изменить отношение к такой работе. Прагматическую цель ее можно видеть в следующем:

1. Сокращение колоссального разрыва между реально высоким уровнем науки и посредственным образовательным уровнем обще-

ства в целом; особое значение это имеет в случае руководителей производства и социальной сферы.

2. Широкий и в доступной форме обмен идеями и сведениями о научно-технических достижениях между научными направлениями и дисциплинами.

3. Оперативная информация общественности о путях внедрения научных достижений в практику.

Развитые страны переживают настоящий бум популяризации науки в самых разных формах. На английском, французском, немецком, японском и других языках издано множество ярких произведений и продолжают издаваться удивительно интересные книги познавательного характера — с детского возраста люди привыкают к мысли, что достижения науки имеют практическое применение. Этот подход нам вполне доступен, учитывая потенциал Сибирского отделения; дело за талантливыми популяризаторами и средствами на издание их книг.

Где вы, способные авторы и дальновидные спонсоры?

«Дети Солнца»

—Под таким названием в Доме ученых СО РАН состоялся детский праздник.

В.Липенков

директор «Музея Солнца»

Его началу положило открытие выставки детского конкурса рисунка под девизом «Дети рисуют Солнце», который проводится по инициативе Новосибирской городской общественной организации (НГОО) «Музей Солнца» и муниципального городского клуба «Солнечный», что в Советском районе. Сам конкурс начался в 1999 г., и эта выставка явилась своеобразным подведением его итогов. Отрадно отметить, что значительно расширилась география конкурса: здесь представлены работы детей не только нашего города, но и Москвы, Кирова, Балаково (Саратовской обл.), Горно-Алтайска и даже индийских детей из долины Кулу, где находится музей-усадьба семьи Рерихов.

Особо хочется отметить и подарить за предоставленные работы детей и педагогов ДШИ № 25, ДШИ № 21, МПК «Спутник», ДДТ «Мастер» из пос. Краснообск, школ №№ 75, 90, 22, 61, 112, гимназии № 7.

Благодаря организации спонсорской помощи депутата городского Совета Ю.Мигулева, помощи таких организаций, как «Мангуста», «УНИПРО», «Топ-книга», Экоclub НГУ, Институт автоматизации, «Маргаритка», ЧП Юрганов, Агентство недвижимости «Солнечный круг», мы смогли отметить всех участников конкурса, вручив им дипломы, благодарственные письма и небольшие сувениры в память об этом празднике.

Самое праздничное представление состоялось на площадке перед входом в большой зал Дома ученых, и открыл его глава администрации Советского района А.Гордиенко. После приветственного выступления ему вручили традиционный русский каравай, который испекли дети школы № 130. Каравая хватило на всех, в том числе и самых маленьких участников праздника. Так начался сам праздник, на котором были театрализованное представление по мотивам древнерусской мифологии о Солнце (коллектив учащихся 5-го класса школы № 130, кл. руководитель В.Дерендяева), флейтисты и балалаечники музыкальной школы № 10 (руководители М.Левин и

Ю.Иванец), детские коллективы Дома ученых, выступление клуба бардовской песни НГУ.

Кроме песен и танцев были экологические викторины, которые проводил «Экоцентр», конкурс рисунков на асфальте и на бумаге (педагог МПК «Солнечный») с подведением итогов и вручением призов.

В общем, праздник удался на славу, и Солнышко нас не подвело — оно ласково светило и согревало «детей Солнца», ведь поистине без Солнца не будет жизни на Земле, и все мы — взрослые и дети — являемся детьми Земли и Солнца.

Мы благодарим администрацию Дома ученых за представленную возможность и активное участие в организации и проведении этого замечательного праздника и прощаемся с вами до следующего года, так как надеемся, что станет доброй традицией — собирать на праздник детей Солнца.

А выставка детских работ о Солнышке продолжается и ее можно увидеть в Зимнем саду ДУ СО РАН и порадоваться солнечному творчеству.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НВС» в НОВОСИБИРСКЕ!
Любые номера газеты можно приобрести в киоске «На вахте»
Управления делами СО РАН
(Академгородок, Морской протект, 2)

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск,
Морской проспект, 2.
Телефоны: 34-31-58, 30-09-03, 30-15-59.
Корпункты: Иркутск 51-35-26,
Томск 21-16-51, Красноярск 49-43-75.
Фото в номере В. НОВИКОВА.
Стоимость рекламы: 20 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ИПП «Советская Сибирь»,
г. Новосибирск, ул. Н.Данченко, 104.
Подписано к печати 20.06.2001 г.
Объем 3 п. л. Тираж 2200. Заказ № 13233.
Редакция рукописи не рецензирует
и не возвращает.

Регистрационный № 484
в Мининформпечати России.
Подписной индекс 53012 в каталоге
«Пресса России-2001» (т. 1, стр. 80).

E-mail: presse@sbras.nsc.ru
© «Наука в Сибири», 2001 г.